

Université de Sherbrooke

Étude de l'utilisation d'une approche réflexive pour intégrer les évidences scientifiques
dans la pratique de l'ergothérapie en réadaptation au travail

par

Brigitte Vachon

Département de réadaptation

Thèse présentée à la Faculté de médecine et des sciences de la santé

en vue de l'obtention du grade

Philosophiae Doctor (Ph.D) en sciences cliniques

Juin 2009

Liste des évaluateurs

Denise St-Cyr Tribble, PhD, Directrice Programmes des sc.cliniques

Marie-José Durand, PhD, Département de réadaptation

Jeannette LeBlanc, PhD, Département de psychologie

Réginald Savard, PhD, Département d'orientation professionnelle

Claire-Jehanne Dubouloz, PhD, École des sciences de la réadaptation,
Université d'Ottawa



Library and Archives
Canada

Published Heritage
Branch

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque et
Archives Canada

Direction du
Patrimoine de l'édition

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence
ISBN: 978-0-494-52860-0
Our file Notre référence
ISBN: 978-0-494-52860-0

NOTICE:

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

AVIS:

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.


Canada

RÉSUMÉ

Étude de l'utilisation d'une approche réflexive pour intégrer les évidences scientifiques dans la pratique de l'ergothérapie en réadaptation au travail

Brigitte Vachon, PhD, erg.

La pratique basée sur les données probantes (PBDP) se définit comme l'utilisation consciencieuse, explicite et judicieuse des meilleures et récentes connaissances scientifiques lors de la prise de décision concernant les soins d'un client. Elle demande aux cliniciens le développement des attitudes et des habiletés qui leur permettent d'apprendre à gérer l'incertitude, maintenir à jour leur pratique et à mieux gérer la complexité des problématiques qui leur sont soumises. Plusieurs auteurs ont souligné l'importance de la réflexion pour faciliter l'intégration des données probantes à la pratique. D'ailleurs, certaines études ont démontré que l'utilisation de cette approche d'apprentissage favorisait la mise en place de changement de pratique. Afin d'explorer plus en profondeur dans quelle mesure l'apprentissage réflexif peut faciliter l'intégration des données probantes au processus de prise de décision clinique, une recherche collaborative a été réalisée auprès d'un groupe d'ergothérapeutes travaillant dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante. Huit ergothérapeutes ont été recrutés et ont formé un groupe d'apprentissage réflexif qui s'est réuni à douze reprises sur une période de 15 mois. Les objectifs spécifiques de cette étude étaient de documenter le processus d'apprentissage réflexif utilisé, décrire les stratégies mises en oeuvre pour faciliter l'apprentissage, identifier les facteurs qui influençaient le processus et décrire les changements effectués par les ergothérapeutes exposés à cette approche. Les résultats ont permis de développer un processus d'apprentissage réflexif qui favorise la mise en place de changements de perspective à chacune des étapes du processus de prise de décision clinique de l'ergothérapeute, soit le « Modèle d'utilisation des résultats de la recherche fondé sur la réflexion critique ». Les stratégies qui ont facilité l'intégration des évidences scientifiques sont l'analyse critique et répétée de situations de pratique réelles et imparfaites, l'échange et le soutien des pairs, la durée de l'intervention, la présence d'un facilitateur qui agissait à titre de mentor, la réflexion personnelle effectuée entre les rencontres de groupe et les lectures complémentaires. Les facteurs qui ont influencé le processus d'apprentissage sont la facilité à partager son expérience personnelle, la flexibilité des croyances normatives, l'habileté à gérer les émotions négatives, la perception de son efficacité personnelle, la disponibilité du soutien social et la capacité de prendre des risques. Les résultats de l'étude ont aussi permis de décrire cinq modes de prise de décision qui influençaient comment les participants utilisaient les données probantes et la position qu'ils adoptaient par rapport au changement de leur pratique. Tout au long de l'étude, ils ont progressivement développé leur autonomie à intégrer l'approche de la PBDP. Un modèle a été élaboré et décrit ce processus d'« empowerment » à trois niveaux qui permet le développement : 1) de la pensée délibérée et réfléchie du thérapeute, 2) du centralisme du

client au sein du processus de prise de décision et d'intervention et 3) de la conscience systémique par rapport aux multiples facteurs influençant le changement de pratique. Ce projet contribue ainsi à l'avancement des connaissances dans le secteur de la formation continue des professionnels de la réadaptation, et ce, particulièrement dans le contexte de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante.

Mots clés : Pratique basée sur les données probantes, apprentissage réflexif, réadaptation au travail, ergothérapie, recherche collaborative

TABLE DES MATIERES

RÉSUMÉ

TABLE DES MATIERES	I
--------------------------	---

LISTE DES ILLUSTRATIONS.....	V
------------------------------	---

LISTE DES SIGLES, ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES.....	VI
--	----

LISTE DES ANNEXES	VII
-------------------------	-----

INTRODUCTION	1
--------------------	---

CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE ET RECENSION DES ECRITS	3
--	---

1.1 La pratique basée sur les données probantes	3
---	---

1.1.1 La définition de la pratique basée sur les données probantes.....	4
---	---

1.1.2 L'expertise clinique et le processus de raisonnement clinique	7
---	---

1.1.3 Les modèles expliquant l'utilisation de la pratique basée sur les données probantes dans la pratique clinique	12
--	----

1.1.4 Les facteurs influençant l'utilisation de la pratique basée sur les données probantes par les professionnels de la santé.....	16
--	----

1.1.5 L'efficacité des stratégies utilisées pour favoriser son implantation.....	23
--	----

1.1.6 Synthèse.....	26
---------------------	----

1.2 L'utilisation de l'apprentissage réflexif pour favoriser le changement des pratiques professionnelles	27
1.2.1 Le processus d'apprentissage continu des professionnels.....	28
1.2.2 La définition de la réflexion ou de l'apprentissage réflexif	30
1.2.3 La pratique réflexive.....	38
1.2.4 Les stratégies favorisant le développement des habiletés réflexives.....	44
1.2.5 L'impact de l'apprentissage réflexif sur le changement des pratiques des professionnels de la santé	47
1.2.6 Synthèse.....	50
1.3 La pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante	51
1.3.1 Les données probantes dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante	52
1.3.2 La pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante.....	55
1.3.3 Synthèse.....	58
1.4 Conclusion de la recension des écrits et pertinence de l'étude	58
CHAPITRE 2 : BUT ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	61
2.1 But et objectifs de l'étude.....	61
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE & RÉSULTATS	62
3.1 Devis de recherche	62

3.2 Participants et recrutement	63
3.3 Déroulement de l'étude	64
3.4 Collecte de données	66
3.5 Analyses des données	66
3.6 Premier article : Using reflective learning to improve the impact of continuing education in the context of work rehabilitation	68
3.6.1 Avant-propos de l'article	68
3.6.2 Résumé de l'article	68
3.6.3 Premier article intégré à la thèse	70
3.7 Deuxième article : Empowering occupational therapists to become evidence-based work rehabilitation practitioners	108
3.7.1 Avant-propos de l'article	108
3.7.2 Résumé de l'article	108
3.7.3 Deuxième article intégré à la thèse	110
CHAPITRE 4 : DISCUSSION	148
4.1 Le processus de raisonnement clinique favorisant l'intégration des évidences scientifiques à la pratique de la réadaptation au travail	148
4.2 La description d'un processus d'apprentissage qui facilite l'intégration des évidences scientifiques à la pratique	153
4.3 La description des facteurs qui influencent l'intégration des évidences scientifiques à la pratique de la réadaptation au travail et de leurs relations	156

4.4 L'apport de la démarche méthodologique.....	160
4.5 Les critères de scientificité de la recherche.....	165
CONCLUSION.....	169
REMERCIEMENTS.....	172
REFERENCES.....	174
ANNEXES.....	196

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1. Le modèle de la pratique basée sur les données probantes	6
Figure 2. L'apprentissage dans une situation de formation continue	28
Tableau 1. Les étapes du processus réflexif décrites par différents auteurs.....	33
Tableau 2. Comparaison entre les niveaux de réflexion et les types d'apprentissage	37
Figure 3. Model of Research Utilization Grounded in Critical Reflection	92
Table 3. Themes discussed with participants throughout the collaborative research study	117
Table 4. Decision-making modes used by participants.....	121
Figure 4. Evidence-based practice empowerment process.....	127

LISTE DES SIGLES, ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

PBDP : PRATIQUE BASÉE SUR LES DONNÉES PROBANTES

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Knowledge-to-Action Process	197
Annexe 2. Cadre conceptuel de l'ergothérapie basé sur les données probantes	198
Annexe 3. Model of research utilization in occupational therapy	199
Annexe 4. Description de la session de formation continue	200
Annexe 5. Lettre d'invitation à participer à l'étude	201
Annexe 6. Formulaire de consentement	202
Annexe 7. Cadre pour la rédaction des incidents critiques	206
Annexe 8. Cadre utilisé pour la rédaction des journaux réflexifs	207
Annexe 9. Exercice réflexif « La pause »	208
Annexe 10. Thèmes discutés et lectures complémentaires	209

INTRODUCTION

De nombreuses études ont été réalisées au cours des vingt dernières années dans le domaine de la douleur persistante et de la réadaptation au travail. Ces études ont permis le développement d'une quantité importante de connaissances de qualité. Ces connaissances ont amélioré la compréhension que nous avons de cette problématique et nous permettent maintenant de mieux cibler les interventions permettant de prévenir et de réduire l'impact des situations de handicap au travail (Loisel et al., 2005). Toutefois, malgré les efforts d'échange et d'application des connaissances effectués dans ce secteur pratique, le changement de la pratique des professionnels de la réadaptation au travail demeure un défi (Loisel et al., 2005). L'intégration des données probantes exige un changement du paradigme biomédical à un paradigme biopsychosocial (Gatchel et Turk, 2008; Loisel et al., 2005; Waddell, 2006). Ce changement est influencé par de multiples facteurs personnels, légaux, administratifs et culturels qui facilitent ou font obstacle à l'amélioration des pratiques (Loisel et al., 2005). Différentes stratégies de transfert des connaissances, dont principalement le développement et l'implantation de lignes directrices, ont été utilisées pour favoriser l'implantation des évidences dans ce secteur de pratique (Cote et al., 2009; Fritz et al., 2007; Poitras et al., 2008; Staal et al., 2003). Toutefois, ces stratégies ont jusqu'à présent eu des effets limités sur le changement des pratiques. Par ailleurs, la formation continue professionnelle demeure la stratégie recommandée par les ordres professionnels et privilégiée par les cliniciens afin de maintenir leurs connaissances à jour et favoriser une pratique basée sur les données probantes (Alsop, 1997; Canadian Association of Occupational Therapy, 2006; Lysaght et al., 2001; Ordre des ergothérapeutes du Québec, 2003). Bien que l'utilisation de stratégies d'apprentissage interactives favorise la mise en place de changements au niveau des connaissances et des attitudes des professionnels, c'est au niveau de l'intégration des connaissances et du changement des comportements qu'il demeure plus difficile d'agir (O'Brien et al., 2001; M. K. Robertson et al., 2003). Selon les approches

développées dans le domaine de l'andragogie, les professionnels apprennent à partir de leur expérience et doivent s'approprier la nécessité de faire de nouveaux apprentissages ou des changements (Beard et Wilson, 2006; Jarvis, 1999; Kolb, 1984). L'utilisation d'une approche d'apprentissage permettant aux professionnels de s'approprier les données probantes, de développer un nouveau savoir pratique adapté aux conditions actuelles de la réadaptation au travail serait donc à privilégier. C'est donc dans ce contexte et à l'aide d'une stratégie de recherche collaborative (Desgagné et al., 2001), que nous avons décidé d'explorer, avec un groupe d'ergothérapeutes ayant récemment participé à une session de formation continue, comment l'apprentissage réflexif (Mezirow, 1991; Schön, 1983) peut favoriser l'intégration des données probantes à la pratique des ergothérapeutes oeuvrant en réadaptation au travail.

CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE ET RECENSION DES ÉCRITS

Ce premier chapitre a pour but de présenter la littérature décrivant l'objet et justifiant la pertinence de la présente étude. Il est divisé en trois sections. La première section présente une synthèse des écrits sur l'utilisation de la pratique basée sur les données probantes par les professionnels de la réadaptation. La deuxième section porte sur l'utilisation d'une approche d'apprentissage réflexive pour favoriser le changement des pratiques professionnelles. Finalement, la dernière section décrit, quant à elle, le contexte particulier de l'étude, soit la pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante et absentes du travail de façon prolongée. Cette étude s'intéressant davantage à la pratique des ergothérapeutes, la présente recension des écrits relatera donc, lorsqu'elle est disponible, pertinente et éclairante, la littérature spécifique à ce champ de pratique.

1.1 La pratique basée sur les données probantes

Cette première section résume les écrits portant sur l'approche développée, au début des années 1990, par un groupe de l'Université McMaster dirigé par Gordon Guyatt, qui a révolutionné le domaine de l'enseignement médical soit « la pratique basée sur les données probantes » (PBDP) (Evidence Based Medicine Working Group, 1992; Sackett et al., 2000). Les présupposés à la base de la PBDP sont : que les humains sont faillibles, que les connaissances scientifiques s'accroissent continuellement et que les décisions cliniques peuvent mettre en péril la santé et le bien-être des individus (Evidence Based Medicine Working Group, 1992). La PBDP souligne l'importance que les cliniciens

soient au courant des meilleures et récentes évidences de la recherche afin de pouvoir informer et guider, de façon juste et éclairée, leurs clients (Guay et Beaulieu, 2004; Sackett et al., 2000). Cette section portera sur la définition de cette approche et décrira son importance et son lien étroit avec le raisonnement clinique et le développement de l'expertise. Les modèles développés, les facilitateurs et les obstacles ainsi que l'efficacité des stratégies utilisées pour en favoriser l'utilisation, principalement dans le domaine de la réadaptation et de l'ergothérapie, seront présentés.

1.1.1 La définition de la pratique basée sur les données probantes

La qualité des services de réadaptation représente l'aptitude des services à répondre adéquatement aux attentes des clients soit, recevoir des soins efficaces, basés sur les meilleures pratiques connues et tenant compte des coûts qui y sont associés (Eldar, 2000; Mickan et Rodger, 2002). Les meilleures pratiques découlent des connaissances scientifiques ainsi que de l'opinion des experts provenant d'un domaine respectif (Donabedian, 1992; Eldar, 2000). Elles changent en fonction de l'évolution des connaissances et du développement de l'expertise clinique (Alsop, 1997). Toutefois, les avancées rapides dans le domaine de la santé font en sorte qu'il peut être difficile pour les professionnels de maintenir leurs connaissances à jour. Cette situation peut causer préjudice à la population en ayant un effet direct sur la qualité des soins offerts (Lysaght et al., 2001; Rappolt et al., 2002). Afin de pallier à cette difficulté, un nouveau paradigme a été proposé, au début des années 1990, afin de sensibiliser et aider les professionnels de la santé à intégrer à leur processus de prise de décision clinique les meilleures évidences scientifiques soit, « la pratique basée sur les données probantes » (PBDP) (Evidence Based Medicine Working Group, 1992) (Bennett et Bennett, 2000; Bury et Mead, 1998; Sackett et al., 2000). La PBDP se définit comme l'utilisation consciencieuse, explicite et judicieuse des meilleures et récentes connaissances scientifiques lors de la prise de décision concernant les soins d'un client (Sackett et al., 2000). La prise de décision est,

selon le Grand dictionnaire terminologique (Office québécois de langue française), un jugement fait dans le but de résoudre un problème ou de tester une hypothèse. Il s'agit de l'action d'effectuer un choix entre plusieurs solutions possibles en tenant compte des informations disponibles. Lors de la prise de décision clinique, le clinicien doit utiliser et pondérer les informations qu'il recueille afin de guider son processus d'évaluation, élaborer des hypothèses et identifier les moyens qui seront mis en œuvre pour intervenir (Bridge et Robyn, 1997; Fearing et al., 1997; Harbison, 2001). Selon le modèle de la PBDP, la prise de décision du clinicien doit s'appuyer sur des faits et non seulement sur des opinions ou des sentiments (Guay et Beaulieu, 2004; Sackett et al., 2000). Elle doit se faire en combinant à la fois les informations provenant des évidences scientifiques, des préférences du client et des caractéristiques du contexte de pratique par l'utilisation de l'expertise clinique (Haynes et al., 2002; Sackett et al., 2000) (figure 1). Plus spécifiquement :

- les évidences scientifiques ou les données probantes représentent l'ensemble des connaissances provenant de la recherche portant sur la description de la santé, des problèmes de santé et des processus des soins de santé ainsi que sur l'évaluation des interventions utilisées pour promouvoir la santé, prévenir les problèmes de santé et améliorer les soins de santé (Bury et Mead, 1998; Scott-Findlay et Pollock, 2004);
- les préférences du client représentent l'ensemble de ses connaissances, de ses préférences, de ses croyances, de ses valeurs et de ses expériences passées (Bury et Mead, 1998);
- les caractéristiques du contexte de pratique représentent la qualité et la disponibilité des ressources humaines et matérielles, l'organisation des services et les sources d'information disponibles (Bennett et Bennett, 2000);
- l'expertise clinique est l'habileté que possède le clinicien pour recueillir et analyser l'ensemble de ces informations afin de proposer au client le meilleur traitement disponible et correspondant à ces préférences (Haynes et al., 2002).

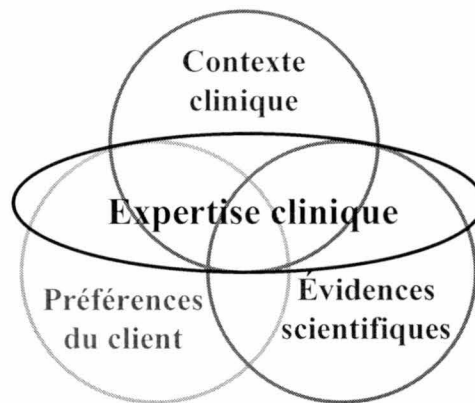


Figure 1. Le modèle de la pratique basée sur les données probantes (adapté de Haynes RB, Devereaux PJ, Guyatt GH. Physicians' and patients' choices in evidence based practice. BMJ 2002;324:1350.)

Ainsi, selon ce modèle, la prise de décision clinique est un processus complexe qui varie en fonction des circonstances cliniques individuelles (Greenhalgh, 1999; Guay et Beaulieu, 2004; Haynes et al., 2002). Ce modèle est fort intéressant, mais a suscité de nombreuses réactions négatives dû à son apparence rigide et au peu d'importance qu'il semblait accorder à l'expertise professionnelle (Guay et Beaulieu, 2004; Haynes et al., 2002). En effet, pour certains, la PBDP se réduisait à une application systématique et sans nuance des données acquises de la science, dans une perspective positiviste (Guay et Beaulieu, 2004; Tomlin, 2008). Il est vrai d'admettre qu'aucun essai clinique ne peut prédire parfaitement dans quelle mesure chaque individu bénéficiera d'un traitement sans commettre l'erreur de surgénéralisation (Guay et Beaulieu, 2004). Toutefois, aucune autre source d'information, y compris l'expertise, ne peut fournir cette réponse avec exactitude.

En réalité, la définition ici présentée souligne clairement l'importance d'utiliser les évidences de la recherche afin de connaître le résultat le plus probable d'être observé pour la majorité des clients en le combinant aux informations du contexte clinique et des choix du client (Guay et Beaulieu, 2004; Haynes et al., 2002; Tomlin, 2008). Cette description souligne la nécessité de personnaliser les soins selon la prédominance et la validité de l'un ou de l'autre des éléments de la décision pour chaque situation (Greenhalgh, 1999; Haynes et al., 2002). Cette approche plus éclectique est cohérente avec une perspective constructiviste des problèmes de santé et peut contribuer à la formation des professionnels en facilitant l'acquisition du raisonnement clinique et le développement d'habiletés de prise de décision pour intervenir dans des situations complexes (Guay et Beaulieu, 2004). Selon Guay et Beaulieu (2004), la PBDP est donc, en premier lieu, un processus qui favorise le développement d'une attitude qui permet au clinicien d'apprendre à gérer l'incertitude qui est associée au changement rapide des connaissances et qui lui permet de s'adapter à la complexité des cas.

1.1.2 L'expertise clinique et le processus de raisonnement clinique

Afin de répondre aux multiples critiques faites à l'endroit de la PBDP, Haynes et collaborateurs (2002) répondent : « ce ne sont pas les évidences qui prennent les décisions, mais bien les individus ». Dans un article publié dans *British Journal of Medicine* en 2002, les instigateurs de cette approche ont reconnu la nécessité de clarifier et de renommer l'importance qu'ont le raisonnement clinique et l'expertise pour l'utilisation de la PBDP.

1.1.2.1 Le processus de raisonnement clinique

La PBDP souligne l'importance d'intégrer à la prise de décision les connaissances récentes émergeant de la recherche aux autres informations obtenues auprès du client et celles décrivant le contexte particulier de la situation clinique (Haynes et al., 2002). Les recherches sur le processus de raisonnement clinique utilisé par les ergothérapeutes décrivent que ces professionnels utilisent plusieurs types de raisonnement afin d'interagir de façon efficace avec leurs clients (Boyt Schell et Schell, 2008; Mattingly et Fleming, 1994; Unsworth, 2004). L'intégration de ces types de raisonnement, dans le but de s'adapter aux caractéristiques et aux exigences de la situation à laquelle ils font face, a été nommé par Fleming «conditional reasoning» (Boyt Schell, 2008a; Fleming, 1991). Lorsque les ergothérapeutes utilisent le raisonnement conditionnel, ils combinent au besoin et de façon simultanée les raisonnements scientifique, narratif et pragmatique. Le raisonnement scientifique est le mode de pensée logique du clinicien qui lui permet d'appliquer au processus de prise de décision la méthode scientifique, soit sa capacité d'utiliser les connaissances provenant de la recherche pour formuler et tester des hypothèses dans sa pratique (Mattingly et Fleming, 1994; Tomlin, 2008). Cela implique qu'il développe les habiletés nécessaires à l'analyse et la synthèse des résultats de la recherche, qu'il soit compétent pour les interpréter et éviter la surgénéralisation et qu'il soit en mesure d'identifier dans quelles conditions et à quels moments il doit les appliquer et les adapter à sa pratique (Rogers et Holm, 1991; Sackett et al., 2000; Tomlin, 2008). Le raisonnement narratif est, pour sa part, le mode de pensée qu'utilise l'ergothérapeute pour donner un sens au problème vécu par le client (Hamilton, 2008; Mattingly et Fleming, 1994). Il s'agit de sa capacité à utiliser ses connaissances pour créer avec le client de façon collaborative son histoire et s'imaginer de façon prospective les conséquences que pourra avoir son problème. Le raisonnement narratif permet au clinicien d'apprécier les caractéristiques individuelles et particulières de l'expérience du client. Finalement, le raisonnement pragmatique est le mode de pensée utilisé pour tenir compte des informations qui proviennent du contexte personnel et de pratique du clinicien (Boyt Schell, 2008b; Unsworth, 2004). Le raisonnement pragmatique permet

donc à l'ergothérapeute de prendre en considération la disponibilité des ressources pour offrir certains traitements tout en tenant compte des coûts et des attentes de résultats du milieu. Le raisonnement pragmatique est aussi influencé par le contexte personnel de l'ergothérapeute ou ce que Hooper (1997) décrit comme étant la « vision du monde » du thérapeute. Le contexte personnel comprend les valeurs et croyances personnelles du thérapeute, mais aussi son propre répertoire d'habiletés cliniques, de communication et de négociation ainsi que sa motivation personnelle (Unsworth, 2004).

Selon Boyt Schell (2008a), l'utilisation de la PBDP exige que les ergothérapeutes développent leurs habiletés à utiliser de façon interactive et combinée ces différents types de raisonnement. La PBDP ne se limite donc pas à l'utilisation d'un mode de pensée scientifique bien qu'elle ait été développée dans le but de rappeler, aux cliniciens d'expérience, l'importance de maintenir à jour et de critiquer la qualité des connaissances scientifiques qui guident leurs prises de décision (Haynes et al., 2002; Sackett et al., 2000). D'autre part, Greenhalgh (1999) précise bien que la PBDP exige l'utilisation de la dimension narrative afin de mettre adéquatement en application les résultats de la recherche. Elle soulève, par ailleurs, que c'est lorsque les cliniciens omettent de tenir compte de l'histoire et de la situation particulière du client qu'ils expérimentent le plus de frustration à utiliser la PBDP. Boyt Schell (2008b) souligne aussi que l'utilisation du raisonnement pragmatique permet aux ergothérapeutes d'identifier et de négocier les ressources nécessaires et souhaitées pour offrir de meilleurs services. Toutefois, c'est lorsque qu'ils acceptent les contraintes physiques, organisationnelles, sociales et même personnelles comme étant non modifiables que les possibilités pour adapter les services aux besoins des clients et pour améliorer la pratique deviennent limitées et restreintes (Boyt Schell, 2008b). La PBDP semble donc exiger l'utilisation judicieuse de ces différents types de raisonnement. Cependant, la combinaison de ces types de raisonnement et la capacité du thérapeute à en prendre en considération de multiples perspectives exigent l'accumulation de nombreuses expériences de pratique significatives (Boyt Schell, 2008a; Mattingly et Fleming, 1994; Unsworth, 2001).

1.1.2.2 Le développement de l'expertise clinique

L'expertise clinique représente la compétence que développe le clinicien, au fil des années, afin d'être en mesure de véritablement individualiser ses interventions en fonction des problèmes particuliers de ses clients (Carr et Shotwell, 2008; Harbison, 2001). Elle est liée au développement du raisonnement clinique. L'expertise permet au clinicien de reconnaître et d'interpréter plus rapidement les situations complexes auxquelles il fait face dans sa pratique grâce à l'amélioration continue de la qualité et de la quantité des connaissances qu'il acquiert (Carr et Shotwell, 2008; Harbison, 2001). L'expérience lui permet de se confronter à des situations variées par lesquelles il développe et organise ses connaissances (Schell, 2008). D'ailleurs, de nombreuses études ont démontré que les experts ont des représentations plus complexes des problèmes qu'ils rencontrent dans leur pratique que celles des novices (Benner, 1984; Dreyfus et Dreyfus, 1986; Shepard et al., 1999; Unsworth, 2001). Les représentations sont, grâce à la répétition, organisées sous la forme de schémas ce qui permet aux cliniciens experts de rapidement reconnaître les problèmes et d'identifier les interventions susceptibles de donner les meilleurs résultats (Carr et Shotwell, 2008). L'expertise permet ainsi le développement d'un mode de prise de décision intuitif qui est efficace et rapide pour intervenir dans les situations connues (Dreyfus et Dreyfus, 1986; Schön, 1983; Unsworth, 2001).

Toutefois, malgré l'expertise qu'ils acquièrent, les cliniciens doivent être capables de reconnaître les situations de pratique irrégulières et complexes qui se produisent dans des contextes différents de ceux avec lesquels ils sont familiers (Harbison, 2001; Pollock et Rochon, 2002; Schön, 1983). Ces situations de pratique leur demandent d'utiliser un mode de prise de décision plus analytique afin de reconnaître les particularités de cette situation (Harbison, 2001; Pollock et Rochon, 2002). Hammond (1983) décrit d'ailleurs que l'expert est celui qui est en mesure de reconnaître le mode de prise de décision

adéquat pour la situation. La PBDP est ainsi un modèle favorisant l'utilisation d'un mode de prise de décision analytique. Elle incite les cliniciens à reconnaître les situations irrégulières de leur pratique et leurs besoins de connaissances dans le but de prendre des décisions éclairées. Toutefois, l'«habitude» est le processus qui empêche souvent le professionnel de remettre en question son mode de prise de décision intuitif et de demeurer dans un processus d'apprentissage continu (Jarvis, 1999; Schön, 1983). L'habitude s'installe lorsque le praticien se sent familier avec les situations qu'ils rencontrent dans la pratique. Cette familiarité l'amène à répéter les mêmes actions qui ont auparavant donné de bons résultats et l'action devient présomptueuse, c'est-à-dire instinctive et non réfléchie (Argyris et Schön, 1992; Schön, 1983). L'habitude peut donc faire en sorte que la pratique devient rituelle et automatique. Le praticien atteint alors un plateau de connaissances, il se sent à l'aise et expérimenté. Bourdieu (1990) décrit ce phénomène comme étant l'«habitus», soit la combinaison des expériences passées, de sa propre connaissance, de ses habiletés, de sa compréhension des situations auxquelles il doit faire face et de sa confiance en la justesse de ses actions. Ainsi, tant que les actions sont jugées efficaces par les praticiens, elles sont maintenues et renforcées (Argyris et Schön, 1992; Schön, 1983). Toutefois, lorsque la pratique devient routinière et automatique, il peut devenir beaucoup plus difficile pour le praticien d'apprendre à la fois de son expérience et d'intégrer à sa pratique de nouvelles connaissances formelles provenant de la « théorie » (Jarvis, 1999). Selon Ericsson (2001), l'expertise est caractérisée par l'habileté que développe le praticien pour contrôler sa performance et modifier les résultats qu'il obtient dans sa pratique. Il a nommé cette habileté à autoréguler sa pratique «deliberate practice» décrivant le besoin du clinicien de constamment réfléchir sur ses choix et sur comment améliorer son processus de prise de décision et les résultats de ses interventions (Carr et Shotwell, 2008). Cette façon de concevoir l'expertise clinique est donc cohérente avec l'approche proposée par la PBDP.

1.1.3 Les modèles expliquant l'utilisation de la pratique basée sur les données probantes dans la pratique clinique

Depuis les 15 dernières années, de nombreux chercheurs des domaines de la médecine, des soins infirmiers et de la réadaptation se sont intéressés à l'utilisation de la PBDP dans la pratique. Ce champ d'études a permis le développement de multiples modèles adaptés aux différentes disciplines et champs de pratique.

Le modèle le plus fréquemment cité et utilisé expliquant le processus d'utilisation de la PBDP est celui développé par Sackett et collaborateurs (2000). Ces auteurs proposent aux professionnels de la santé d'utiliser, lorsqu'ils sont confrontés à des situations surprenantes, difficiles ou inhabituelles, une méthode composée de quatre étapes. Ces quatre étapes sont : 1) transformer les besoins d'information en questions pouvant être répondues, 2) rechercher les évidences scientifiques permettant de répondre à la question, 3) critiquer les évidences scientifiques en terme de validité, d'impact et d'applicabilité pour la situation particulière et la pratique en général et 4) intégrer au processus de décision les nouvelles évidences en les combinant aux préférences du client et aux caractéristiques du contexte. Ce modèle décrit donc un processus d'auto-apprentissage où le clinicien développe ses propres capacités à questionner sa pratique, à trouver et critiquer les résultats de la recherche ainsi qu'à en expérimenter les impacts sur sa pratique (Law, 2002).

Dans le secteur de la recherche portant sur l'échange et l'application des connaissances, Graham (2006) a récemment développé un modèle qu'il a nommé le « Knowledge-to-Action process » (annexe 1). Ce modèle décrit l'interaction étroite qui devrait exister entre le développement et l'utilisation des connaissances. Le cycle de développement des connaissances se compose de trois étapes : le développement de nouvelles connaissances,

la production de synthèses des résultats de la recherche et la création d'outils ayant pour but de rendre plus accessibles les résultats de la recherche pour les utilisateurs. Ces outils sont, par exemple, l'élaboration de lignes directrices ou d'outils d'aide à la prise de décision. Le cycle de développement a donc pour but de permettre aux utilisateurs d'avoir facilement et rapidement accès aux évidences dans un format qui favorise leur application dans la pratique. Le cycle d'action ou d'application comprend sept étapes : 1) l'identification du problème et la sélection et révision des connaissances appropriées, 2) l'adaptation des connaissances au contexte particulier, 3) l'identification des barrières à l'implantation des connaissances, 4) l'implantation de stratégies ayant pour but d'éliminer les barrières, 5) l'évaluation de l'utilisation des connaissances, 6) l'évaluation des résultats sur la pratique et 7) le maintien du changement de pratique dans le temps. Ce modèle, lorsqu'il est comparé à celui proposé par Sackett (2000), propose que la critique et la synthèse des connaissances soient réalisées par des individus qui travaillent au processus de développement des connaissances et que le processus d'application des connaissances doit tenir compte des facteurs qui facilitent et font obstacle à l'utilisation des données probantes. Il décrit aussi la nécessité de modifier et d'éliminer ces barrières par la mise en oeuvre de stratégies favorisant l'échange et l'application des connaissances (formation continue, audit, feedback, etc.) et ce, non seulement au niveau des facteurs individuels des utilisateurs, mais aussi au niveau des facteurs organisationnels et politiques.

Dans le domaine de l'ergothérapie, Egan et collaborateurs (1998) ainsi que Craik et Rappolt (2003) ont développé des cadres d'utilisation des évidences de la recherche intégrés au processus d'évaluation et d'intervention en ergothérapie. Le cadre proposé par Egan et collaborateurs (1998), nommé « le Cadre conceptuel de l'ergothérapie basé sur les données probantes » (annexe 2), décrit comment les ergothérapeutes peuvent incorporer au processus de prise de décision centré sur le client les résultats de la recherche. Il s'appuie sur le « Modèle du processus d'intervention du rendement occupationnel » (Fearing et al., 1997) qui comporte sept étapes qui ont pour but de nommer, valider et donner priorité aux aspects problématiques du rendement

occupationnel ainsi que d'élaborer et d'évaluer les résultats des interventions. Le cadre proposé par Egan et collaborateurs (1998) suggère aux ergothérapeutes d'utiliser les types d'évidences appropriés à chacune des étapes du processus d'intervention en ergothérapie et décrit comment les évidences peuvent être combinées aux informations recueillies auprès du client. Les auteurs mentionnent que ce cadre décrit, pour la première fois, les relations qui peuvent exister entre différents types d'évidences et les étapes du processus de prise de décision de l'ergothérapeute. Il permet ainsi d'avoir une meilleure compréhension du processus d'intégration des données probantes à la pratique dans un contexte d'interaction clinique.

Pour sa part, le modèle développé par Craik et Rappolt (2003) repose sur le rôle de la réflexion dans le processus d'utilisation des données probantes. Les auteurs ont développé un modèle théorique, la « Theory of Research Utilization Enhancement in Occupational Therapy » ainsi qu'un cadre conceptuel qui décrit le processus d'utilisation des résultats de la recherche dans la pratique, le « Model of Research Utilization in Occupational Therapy » (annexe 3). Ce modèle théorique repose sur les théories de l'apprentissage expérientiel de Kolb (Kolb, 1984) et du changement des pratiques professionnelles de Schön (Schön, 1983). Selon ce modèle, la capacité des ergothérapeutes à intégrer les résultats de la recherche à leur pratique est en une fonction de leur engagement dans la réflexion, de leur capacité à mettre ces résultats en application et de la consultation de leurs pairs. Les présupposés du modèle sont que les ergothérapeutes ont le désir et la motivation pour continuellement améliorer leur pratique, qu'ils ont les habiletés et la maturité pour faire une évaluation critique de leurs actions et des effets de leurs interventions et qu'elles valorisent leur expérience et la considère comme étant l'outil principal d'amélioration de leur pratique. Le cadre conceptuel développé est composé de six étapes. Lors de la première étape, l'ergothérapeute réfléchit aux connaissances et aux habiletés nécessaires pour prendre, en collaboration avec son client, une décision et mettre en œuvre une intervention. Si l'ergothérapeute juge ses connaissances et ses habiletés insuffisantes, il cherchera, à l'étape 2, si des évidences scientifiques ou de la formation continue sont disponibles pour répondre à ses besoins de

nouvelles connaissances. À la troisième étape, il fera une analyse critique des évidences afin d'être en mesure, à la quatrième étape, d'identifier comment ces nouvelles informations pourront l'aider à prendre une décision éclairée pour le cas particulier qui le questionne. À la cinquième étape, la réflexion du clinicien aura pour but d'identifier comment généraliser les évidences ou de déterminer quelle en est l'utilité pour sa pratique, ce qui pourra se faire par la consultation de ses pairs. Finalement, à la sixième étape, l'ergothérapeute intégrera les évidences scientifiques à son processus d'évaluation et d'intervention en ergothérapie. Ce modèle théorique et ce cadre conceptuel soulignent donc l'importance d'utiliser la réflexion pour permettre à l'ergothérapeute de faire des liens entre les résultats de la recherche et son expérience antérieure et d'utiliser celle-ci comme outil favorisant le développement professionnel continu.

D'autres modèles expliquant l'utilisation de la PBDP existent (Bennett et Bennett, 2000; Cusick et McCluskey, 2000; Kitson et al., 1998; Logan et Graham, 1998), mais ceux qui apparaissent les plus différents et pertinents en regard de cette étude ont donc été ici présentés. En résumé, ces modèles proposent une démarche d'apprentissage exigeant le développement d'habiletés pour trouver, critiquer et adapter les résultats de la recherche au contexte particulier tout en tenant compte des attentes et préférences du client (Haynes et al., 2002; Sackett et al., 2000). Le modèle de Graham (2006) souligne que le processus de développement des connaissances peut pallier le manque d'habiletés et de temps qu'ont les cliniciens pour trouver et critiquer les données probantes en favorisant le développement d'outils qui présentent ces informations de façon synthétique et critique. Il illustre aussi l'importance d'utiliser des stratégies qui peuvent faciliter l'échange et l'application des connaissances en ciblant les barrières spécifiques du contexte d'implantation. Pour sa part, le modèle de Egan (1998) et collaborateurs décrit la complexité du processus d'intégration des évidences scientifiques aux différentes étapes du processus de décision clinique de l'ergothérapeute et suggère que différents types d'évidences sont utiles aux différentes étapes du processus décisionnel. Ce modèle démontre aussi que les approches centrée sur le client et de la PBDP peuvent être compatibles. Le modèle de Craik et Rappolt (2003) intègre de plus le processus

d'apprentissage continu des professionnels et souligne l'importance de la démarche réflexive. Il tient compte du processus de développement de l'expertise et décrit comment l'ergothérapeute peut procéder pour questionner sa pratique et y intégrer des données probantes.

1.1.4 Les facteurs influençant l'utilisation de la pratique basée sur les données probantes par les professionnels de la santé

Tel que souligné précédemment, l'utilisation de la PBDP est un processus complexe qui est influencé par de nombreux facteurs. La littérature dans ce domaine sera présentée selon deux volets. Dans un premier temps, les études réalisées principalement entre 1998 et 2005 seront présentées. Ces études ont documenté les facteurs qui étaient perçus par les professionnels de la réadaptation. Dans un deuxième temps, les études publiées plus récemment, s'intéressant à l'application de modèles théoriques issus de la psychologie du comportement, telle que l'utilisation de la « Théorie du comportement planifié » (Ajzen, 1991, 2002) ou du « Modèle transthéorique » (Prochaska et DiClemente, 1994), seront présentées.

1.1.4.1 Les facteurs influençant l'utilisation de la PBDP perçus par les professionnels de la réadaptation

Plusieurs études ont ainsi été réalisées afin d'identifier les facteurs qui influencent l'utilisation de la PBDP perçus par les professionnels de la réadaptation. Les études recensées ici sont celles menées auprès de physiothérapeutes et d'ergothérapeutes. Les méthodes employées sont principalement qualitatives (groupes de discussion focalisés, entrevues) et combinent parfois des méthodes quantitatives (questionnaires auto-

administrés, enquête postale) afin de documenter les croyances et les attitudes des cliniciens par rapport à la PBDP. Ces facteurs ont été classés en trois catégories : les facteurs liés à l'environnement de pratique, les facteurs liés aux caractéristiques des cliniciens et les facteurs liés à la nature des évidences scientifiques (Logan et Graham, 1998).

Les principaux facteurs liés à l'environnement de pratique sont : le manque de temps (Bennett et al., 2003; Curtin et Jaramazovic, 2001; Humphris et al., 2000; Jette et al., 2003; McCluskey, 2003; Metcalfe et al., 2001; Palfreyman et al., 2003; Pollock et al., 2000; Sweetland et Craik, 2001), l'importance de la charge de travail (Curtin et Jaramazovic, 2001; Humphris et al., 2000; McCluskey, 2003), le manque d'intérêt des collègues face à la PBDP (Curtin et Jaramazovic, 2001; Humphris et al., 2000; McCluskey, 2003; Palfreyman et al., 2003; Pollock et al., 2000), le manque d'accès aux ressources et aux équipements pour trouver les évidences (Bennett et al., 2003; Curtin et Jaramazovic, 2001; McCluskey, 2003; Metcalfe et al., 2001), le manque de soutien offert par la gestion et les supérieurs (Humphris et al., 2000; McCluskey, 2003; Palfreyman et al., 2003), l'isolement professionnel (McCluskey, 2003; Metcalfe et al., 2001) et la pression des collègues de travail à maintenir la pratique actuelle (Curtin et Jaramazovic, 2001; Humphris et al., 2000). Les facteurs liés aux caractéristiques des cliniciens étaient le manque de connaissances sur ce qu'est la PBDP (Sweetland et Craik, 2001), le manque d'habiletés pour trouver et critiquer les évidences (Bennett et al., 2003; McCluskey, 2003; Metcalfe et al., 2001; Pollock et al., 2000), la difficulté à comprendre les méthodes statistiques employées (Metcalfe et al., 2001), le manque de motivation et d'intérêt personnel (Curtin et Jaramazovic, 2001; Jette et al., 2003; McCluskey, 2003), le manque de confiance en la qualité des études (Metcalfe et al., 2001; Pollock et al., 2000) et une plus grande valorisation et confiance face à l'opinion d'experts que pour les résultats de la recherche (Rappolt et Tassone, 2002; Sweetland et Craik, 2001). Finalement, les facteurs reliés à la nature des évidences étaient la qualité et la quantité des évidences qui varient selon les secteurs de pratique (Bennett et al., 2003; Curtin et Jaramazovic, 2001; McCluskey, 2003) ainsi que le manque de pertinence et d'applicabilité des résultats de la

recherche perçu par les cliniciens (Curtin et Jaramazovic, 2001; Jette et al., 2003; McCluskey, 2003; Metcalfe et al., 2001; Pollock et al., 2000; Sweetland et Craik, 2001). Il se dégage ainsi de ces études que les professionnels de la réadaptation ont eu peu de soutien de leur environnement de pratique pour utiliser la PBDP, qu'ils ont des besoins de formation pour développer les habilités nécessaires pour trouver, critiquer et adapter les résultats de la recherche et que l'application des évidences représente pour les cliniciens un défi important à cause de la quantité et de la variabilité des résultats des recherches scientifiques (Craik et Rappolt, 2006; Lysaght et al., 2001).

Par ailleurs, une étude de Dubouloz et collaborateurs (1999), ayant utilisé une approche de recherche par théorisation ancrée, a aussi mis en évidence que les ergothérapeutes valorisaient principalement l'utilisation des résultats de la recherche pour justifier et démontrer l'efficacité de leurs interventions aux personnes externes au traitement, dont principalement les agents payeurs. Ainsi, les évidences scientifiques étaient perçues par ces cliniciens comme peu essentielles pour orienter le processus d'intervention. Les connaissances provenant de leurs expériences antérieures, les informations provenant du client et l'opinion de leurs collègues étaient les données qu'ils valorisaient le plus pour améliorer leur pratique. Il semblait peu cohérent pour ses ergothérapeutes de combiner l'utilisation d'une approche centrée sur le client et l'utilisation de la PBDP. De plus, les données probantes étaient perçues comme une menace aux façons de faire actuelles et ayant le potentiel de désorganiser les relations interdisciplinaires existantes considérées efficaces et harmonieuses. Ainsi, l'intégration des données probantes était perçue, par les participants de cette étude, comme un risque qui pourrait avoir des impacts négatifs sur la pratique.

À l'opposé, Craik et Rappolt (2003) ont décrit les facteurs facilitant l'utilisation de la PBDP par des ergothérapeutes considérés des praticiens exemplaires dans leur domaine de pratique. Les facteurs qui permettaient à ces experts d'intégrer des évidences

scientifiques étaient leur niveau d'expérience clinique, leur capacité à se questionner, à réfléchir et à évaluer leur pratique clinique, leur reconnaissance de la nécessité d'informer adéquatement les clients à propos des meilleures évidences, leur besoin de justifier et de documenter leurs décisions et les processus utilisés en ergothérapie ainsi que leur engagement dans des activités d'enseignement et de supervision auprès de stagiaires et de nouveaux collègues de travail. Ces résultats démontrent qu'il est important que le développement de la PBDP s'inscrive à l'intérieur d'une démarche d'amélioration et de formation continue de la pratique, soit en tant que praticien ou enseignant.

Ainsi, il se dégage un certain consensus de l'ensemble de ces études sur les facteurs perçus qui influencent l'utilisation de la PBDP par les professionnels de la réadaptation. Bien sûr, ces résultats soulignent l'importance des facteurs de l'environnement de pratique, mais aussi l'influence de facteurs personnels qui déterminent le niveau d'ouverture du professionnel par rapport à l'implantation de changements dans sa pratique (Lysaght et al., 2001). Ainsi, les stratégies ayant pour but de favoriser l'utilisation de la PBDP devraient promouvoir le développement des facteurs décrits comme facilitateurs, soit la capacité d'évaluer de façon critique sa pratique, d'apprendre à partir de son expérience, de mettre à l'avant-plan les besoins de ses clients malgré les pressions de l'environnement et de s'engager dans une démarche d'amélioration continue de sa pratique (Craik et Rappolt, 2003).

1.1.4.2. Les facteurs influençant le processus de changement des pratiques des professionnels de la santé

Au cours des quelques dernières années, un nouveau domaine de recherche a émergé et pris de plus en plus d'importance dans le secteur de la recherche en santé, soit l'étude du

transfert des connaissances ou de l'implantation de la science (Grol et Grimshaw, 2003; Grol et Wensing, 2004). Dans ce domaine de recherche, les chercheurs s'intéressent à comprendre ce qui influence le changement de comportement des professionnels de la santé et de leurs pratiques (Grol et Wensing, 2004; Michie et al., 2005). Les modèles sociaux-cognitifs, dont la « Théorie du comportement planifié » (Ajzen, 1991) et la « Théorie de l'action raisonnée » (Fishbein et Ajzen, 1975), sont les modèles qui ont été le plus fréquemment utilisés pour étudier le comportement des professionnels de la santé (Godin et al., 2008). Ces théories considèrent que le comportement humain est planifié et qu'il est déterminé par trois catégories de facteurs : les jugements sur la désirabilité du comportement et de ses conséquences (attitudes), l'influence et l'opinion des autres sur le comportement (normes sociales) et les croyances qu'a l'individu par rapport aux facteurs qui peuvent faciliter ou faire obstacle à la mise en œuvre du comportement (contrôle perçu). Ces trois facteurs influencent l'intention, soit l'expression du désir d'adopter le comportement. L'intention d'agir est généralement le facteur qui prédit le mieux le comportement (Ajzen, 2002; Godin et al., 2008). Un autre facteur est aussi souvent décrit comme influençant l'intention d'agir, soit le sentiment d'efficacité personnelle (Ajzen, 2002; Bandura, 1977). Le sentiment d'efficacité personnelle a été défini par Bandura (1977; 1997) comme la croyance qu'a l'individu en sa capacité d'exercer un contrôle sur son propre niveau de fonctionnement et sur les événements qui peuvent affecter sa vie. Selon Ajzen (2002), le sentiment d'efficacité personnelle est une dimension du contrôle perçu et représente la perception du contrôle interne de l'individu alors que la « contrôlabilité » représente la perception du contrôle externe. Afin d'identifier les facteurs principaux issus de ces modèles influençant l'intention d'adopter un nouveau comportement par les professionnels de la santé, une revue systématique a récemment été réalisée par Godin et collaborateurs (2008). Les études recensées ont été effectuées auprès de médecins, d'infirmières, de pharmaciens et de psychologues. Les comportements étudiés étaient, par exemple, la prescription d'un médicament, l'utilisation de lignes directrices, la mise en application de mesure d'hygiène et la gestion de la douleur. Les facteurs qui prédisaient le mieux les comportements des professionnels étaient leur intention d'agir et leur sentiment d'efficacité personnelle par rapport à la mise en œuvre du nouveau comportement. Les variables influençant le plus le développement

de l'intention des professionnels étaient : leur sentiment d'efficacité personnelle, leurs croyances à propos des conséquences du comportement et les normes morales.

Un autre modèle a aussi été utilisé à plusieurs reprises pour étudier le processus de changement de la pratique des professionnels de la santé. Le modèle transthéorique de Prochaska et Di Clemente (Prochaska et DiClemente, 1992) est un modèle expliquant le changement de comportement chez des individus motivés à changer. Il explique le processus de décision d'un individu. Selon ce modèle, la progression vers le changement se fait à travers cinq stades motivationnels et selon des processus propres à chacun de ces stades (Cancer Prevention Research Center, ; Coutu et al., 2000; Prochaska et DiClemente, 1994). La manière dont se fait le changement se définit par des comportements, des cognitions et des émotions spécifiques qui facilitent le passage d'une étape à une autre. Le premier stade de ce modèle est la précontemplation. À ce stade, la personne n'a pas l'intention de modifier son comportement parce qu'elle n'a pas conscience qu'il existe un problème, elle est mal informée des conséquences de son comportement ou, après plusieurs tentatives, se sent tout à fait incapable de changer. Le second stade est la contemplation : la personne est consciente qu'il existe un problème, mais n'a pas encore pris l'engagement d'agir et attribue la cause du problème à des éléments extérieurs. Elle évalue les avantages et les risques associés au changement et demeure ambivalente par rapport à son choix. Le troisième stade est la préparation. Les personnes à ce stade ont soit l'intention de changer ou ont déjà agit, mais sans succès. Elles ont un plan d'action. L'étape suivante est l'action. Elle implique des changements de comportements et requiert un engagement considérable de temps et d'énergie. Le cinquième stade est le maintien. Les personnes à ce stade travaillent à consolider les changements et à maintenir les acquis au fil du temps.

Bien que ce modèle soit généralement représenté comme un modèle linéaire, il s'agit en fait d'un modèle en spirale (Cancer Prevention Research Center, ; Prochaska et

DiClemente, 1992). Selon les auteurs, les personnes font en moyenne trois à quatre tentatives avant de se maintenir à long terme. Durant les rechutes, les individus retournent à un stade antérieur, mais retournent rarement au stade de précontemplation. Apprenant de leurs difficultés, elles essaient quelque chose de différent au cycle suivant. Le processus de changement a donc pour caractéristiques d'être cyclique, long et progressif. Les auteurs soulignent aussi l'importance de la « balance décisionnelle » soit l'évaluation des « pour » et des « contre » associés au changement. L'importance accordée aux « pour » et aux « contre » se fait à chacun des stades et peut varier dans le temps. Un deuxième élément important à considérer est le sentiment d'efficacité personnelle, soit le niveau de confiance qu'a l'individu en sa capacité d'implanter et de maintenir le changement.

Une étude réalisée par McCluskey (2004) s'est intéressée à décrire le processus de changement d'ergothérapeutes, ayant suivi une formation continue sur la PBDP en utilisant le modèle transthéorique. Les résultats soulignent que les participants, ayant accepté de suivre l'atelier de formation, étaient à différents stades motivationnels au début du programme. Ils ont généralement cheminé de la contemplation à la préparation ou de la préparation à l'action. Bien que l'auteur souligne l'intérêt de ce modèle pour comprendre dans quelle mesure les participants sont prêts au changement, elle rapporte que ce modèle manque de raffinement pour décrire le processus de changement de la pratique impliqué dans l'utilisation de la PBDP. De plus, elle mentionne qu'il serait important de mieux comprendre pourquoi et comment les individus passent d'un stade à un autre. Le modèle transthéorique a d'ailleurs été critiqué à cause de la difficulté de situer un individu à un stade motivationnel plutôt qu'à un autre ainsi que sur le manque d'opérationnalisation de certains concepts clés (Evidence-Based Intervention Work Group, 2005; West, 2005). De plus, selon McCluskey (2004), celui-ci ne convient peut-être pas pour documenter le processus de changement de la pratique professionnelle. Ce modèle a été initialement développé pour documenter des processus de changement de comportements de santé et ne permet peut-être pas de décrire adéquatement le changement de la pratique professionnelle.

En résumé, il existe donc de nombreux facteurs influençant l'utilisation de la PBDP par les professionnels de la réadaptation. L'étude de Dubouloz et collaborateurs (1999), réalisée auprès d'ergothérapeutes, démontre l'influence que les émotions négatives peuvent avoir sur la perception qu'ont ces professionnels de cette approche. Craik et Rappolt (2003) rapportent, d'autre part, comment certains ergothérapeutes, décrits comme des experts dans leur domaine, utilisent leur motivation interne ainsi que le soutien de leurs pairs et de leur environnement pour implanter dans leur pratique les évidences scientifiques. L'utilisation des modèles issus de la psychologie du comportement pourrait favoriser une meilleure compréhension des facteurs influençant l'adoption et le processus de changement des pratiques (Grol et Wensing, 2004; Michie et al., 2005). De plus, il existe probablement un écart entre les facteurs perçus par les professionnels et ceux influençant vraiment la mise en place du changement. Les études ayant exploré ces facteurs ont utilisé principalement des questionnaires et des entrevues qui avaient pour but de documenter les croyances de ces professionnels. Il serait donc intéressant d'explorer, avec les cliniciens et directement dans l'action, le processus de changement qui facilite l'utilisation de la PBDP et de décrire, en collaboration avec eux, les stades qui doivent être franchis, les facteurs qui doivent être surmontés et les caractéristiques qui doivent être développées afin de devenir un « evidence-based practitioner » (Pollock et Rochon, 2002).

1.1.5 L'efficacité des stratégies utilisées pour favoriser son implantation

Pour favoriser l'implantation de la PBDP dans la pratique, plusieurs stratégies favorisant le transfert des connaissances ont été utilisées et évaluées (Grimshaw et Eccles, 2004). Les études actuelles confirment que des stratégies visant simplement la diffusion de nouvelles connaissances (formation continue, lignes directrices, diffusion de matériel éducatif, etc.) ne permettent pas la mise en place de changement dans la pratique

(Grimshaw et Eccles, 2004; NHS Centre for Reviews and Dissemination, 1999). Ces stratégies doivent être combinées à d'autres qui visent un changement de comportement tels que l'utilisation de leaders d'opinion locaux, d'audit, de feedback ou de la formation effectuée directement dans le milieu de travail (Doumit et al., 2007; Grimshaw et Eccles, 2004; O'Brien et al., 2007). Toutefois, il existe encore peu d'évidences concernant l'efficacité et la meilleure combinaison de ces interventions. Il est actuellement suggéré, tel que décrit dans le modèle « Knowledge-to-Action » de Graham et collaborateurs (2006), de préalablement évaluer les barrières à l'implantation en tenant compte du contexte particulier, et de développer par la suite des interventions complexes combinant plusieurs stratégies de diffusion et d'application des connaissances afin de modifier, selon leur importance, les barrières à l'implantation.

De plus, des stratégies ont aussi été développées et évaluées afin d'améliorer spécifiquement les habiletés en recherche des ergothérapeutes tels que des groupes de formation sur la PBDP (McCluskey, 2004), des groupes de soutien sur Internet (Egan et al., 2004) et la mise sur pied de clubs de lecture (Stern, 2008). Des effets positifs ont été observés par rapport à l'attitude des professionnels vis-à-vis la recherche ainsi qu'au niveau de leurs habiletés à réfléchir sur leur pratique, à rechercher et à critiquer les résultats de la recherche (Egan et al., 2004; McCluskey, 2004). Cependant, c'est à l'étape de l'implantation de changements dans la pratique que les ergothérapeutes éprouvaient les plus grandes difficultés et qu'ils auraient eu besoin de soutien pour changer leur pratique et exercer une influence sur leurs collègues, leurs supérieurs et leur organisation (McCluskey, 2004). Ces stratégies ont ainsi produit peu d'effets sur l'utilisation des évidences et demandaient un investissement de temps très important de la part des professionnels pour trouver et critiquer les résultats de la recherche qui ne pouvait, à long terme, être maintenu.

Par ailleurs, la formation continue est la stratégie de transfert des connaissances le plus souvent utilisée par les ergothérapeutes (Alsop, 1997; Lysaght et al., 2001). Cette stratégie est recommandée par les ordres et associations professionnels afin de favoriser le maintien et le développement des compétences (Canadian Association of Occupational Therapy, 2006; Ordre des ergothérapeutes du Québec, 2003). La formation continue a pour avantage de permettre aux cliniciens d'avoir rapidement et facilement accès aux résultats de la recherche qui ont préalablement été trouvés, critiqués et vulgarisés par les personnes formatrices. Elle élimine ainsi certaines barrières principales à l'utilisation des évidences scientifiques, soit le manque de temps et le manque d'habiletés pour trouver et critiquer les évidences. Elle permet ainsi aux cliniciens d'être informés des récents résultats de la recherche, qui pourront alors être pris en considération dans la prise de décision clinique même si certaines caractéristiques du contexte clinique ne favorisent pas leur implantation dans la pratique. Cependant, comme mentionné précédemment, les études actuelles démontrent que la formation continue apporte peu de changement à la pratique principalement lorsque les méthodes d'enseignement utilisées ne tiennent pas compte de l'expérience et des besoins des participants (Goodyear-Smith et al., 2003; O'Brien et al., 2007; M. K. Robertson et al., 2003). Selon une revue systématique réalisée par le groupe Cochrane, l'utilisation de méthodes d'enseignement interactives sous forme d'ateliers et de mises en situation pratique serait plus efficace pour améliorer la pratique clinique que l'utilisation de méthodes didactiques (O'Brien et al., 2007). Toutefois, la littérature actuelle souligne l'importance d'intégrer à la formation continue des professionnels des approches d'enseignement centrées sur l'apprenant, contextualisées et favorisant un meilleur transfert des apprentissages dans la pratique (Jarvis, 1999; M. K. Robertson et al., 2003; Schell et Boyt Schell, 2008b). D'ailleurs, des études récentes ont démontré que ce type d'apprentissage avaient des effets positifs sur le changement de pratique des ergothérapeutes. Welch et Dawson (2006) ont étudié l'impact d'un groupe d'apprentissage collaboratif sur la PBDP et ont observé que les participants étaient en mesure d'intégrer à leur pratique de nouvelles évidences, qu'ils avaient plus confiance en leurs compétences et avaient changé leur vision de ce qu'était pour eux un bon clinicien. Finalement, un récent article de McQueen (2008) décrit aussi comment l'utilisation d'un

« leader en recherche » favorise l'intégration des données probantes dans la pratique, grâce à un processus d'apprentissage contextualisé, qui a pour but de modifier la culture de milieu. Le rôle de cette personne était de faciliter l'identification de situations cliniques problématiques, l'évaluation des facteurs influençant le changement de pratique, l'identification des évidences scientifiques pertinentes et la promotion de la mise en place de changements. L'auteur souligne que cette stratégie est prometteuse pour favoriser le développement de la PBDP en ergothérapie mais aussi la collaboration entre cliniciens et chercheurs.

1.1.6 Synthèse

La PBDP est donc un processus d'auto-apprentissage qui a pour but de favoriser le développement de l'expertise clinique des professionnels en permettant la remise en question de sa pratique, l'intégration des évidences de la recherche au processus de décision clinique et l'adaptation des connaissances au contexte dans le but d'informer adéquatement les clients et de leur offrir des soins de qualité (Guay et Beaulieu, 2004; Law, 2002; Sackett et al., 2000). L'ergothérapeute, qui utilise la PBDP, emploie ainsi un processus de raisonnement clinique complexe qui lui permet de combiner les informations qui lui proviennent des évidences scientifiques, de son client et du contexte de pratique (Haynes et al., 2002). Toutefois, l'habitude qui se développe après un certain nombre d'années de pratique peut devenir un obstacle au maintien de ce processus d'apprentissage (Jarvis, 1999; Schön, 1983). De plus, de nombreux facteurs personnels, liés à l'environnement de pratique et aux évidences elles-mêmes, influencent l'utilisation de la PBDP. Les modèles développés soulignent ainsi l'importance de permettre aux cliniciens d'avoir facilement accès aux données probantes et d'intégrer simultanément aux différents stades du processus de prises de décision les évidences (Egan et al., 1998; Graham et al., 2006). Craik et Rappolt (2003) décrivent l'importance de la réflexion dans ce processus qui permet de mettre un frein à l'habitude ainsi que la critique de sa

pratique. L'utilisation de stratégies favorisant le développement de la réflexion (Pollock et Rochon, 2002) et tenant compte de l'expérience et du contexte de pratique des professionnels semble donc une voie prometteuse pour favoriser l'utilisation de la PBDP (McQueen, 2008; Welch et Dawson, 2006).

1.2 L'utilisation de l'apprentissage réflexif pour favoriser le changement des pratiques professionnelles

Cette deuxième section de la recension des écrits porte sur l'utilisation d'une approche d'apprentissage réflexif pour favoriser le changement des pratiques professionnelles. L'utilisation de l'apprentissage réflexif ou de la réflexion connaît de plus en plus de popularité dans le domaine de la formation continue professionnelle (Fish et Coles, 1998; Jarvis, 1999; Kember, 2001; Schell, 2008). Il a pour but de favoriser la prise de conscience des pratiques actuelles, leur évaluation critique et la prise en considération de nouvelles perspectives (Chevrier, 1995; Mezirow, 1991; Schön, 1983). Il est souvent recommandé comme stratégie pour améliorer l'utilisation de la PBDP par les professionnels de la santé (Craik et Rappolt, 2003; Epstein, 1999; McWilliam, 2007; Pollock et Rochon, 2002). Cette section présente, dans un premier temps, le processus d'apprentissage continu utilisé par les professionnels pour intégrer à leur pratique les savoirs qu'ils cumulent à la suite de leurs expériences professionnelles, mais aussi le processus d'apprentissage plus formel qu'ils utilisent pour intégrer à leur savoir pratique de nouvelles connaissances issues de la théorie (Jarvis, 1999). Deuxièmement, une synthèse des écrits portant sur la réflexion ainsi que sur la pratique réflexive a été réalisée afin de décrire les caractéristiques de ce processus d'apprentissage. Par la suite, les stratégies ou les outils pouvant être utilisés pour favoriser le développement des habiletés réflexives seront présentés. Pour terminer, les études ayant évalué l'impact de l'apprentissage réflexif sur le changement des pratiques des professionnels de la santé seront résumées.

1.2.1 Le processus d'apprentissage continu des professionnels

L'amélioration des pratiques professionnelles exige que les cliniciens s'engagent dans un processus d'amélioration continue de leur pratique (Alsop, 1997; Roberts, 2002). Selon Jarvis (1999), il importe de distinguer deux situations d'apprentissage différentes pour le praticien : l'apprentissage naturel et autodirigé qui se fait de façon quotidienne dans la pratique, soit l'apprentissage par l'expérience, et l'apprentissage plus formel et guidé qui se produit lorsque le praticien suit un programme de formation continue. L'apprentissage par l'expérience se produit lorsque le praticien, en réfléchissant sur sa pratique, développe un nouveau savoir informel qu'il intègre à son « savoir pratique » et qui, par la suite, sera testé dans une nouvelle situation de pratique (Jarvis, 1999; Schön, 1983). Par contre, lorsque le praticien suit une session de formation continue, il doit intégrer à sa réflexion de nouvelles informations qui n'ont pas été testées dans sa pratique et pour lesquelles il doit formuler des hypothèses quant à leur pertinence et leur applicabilité (figure 2).

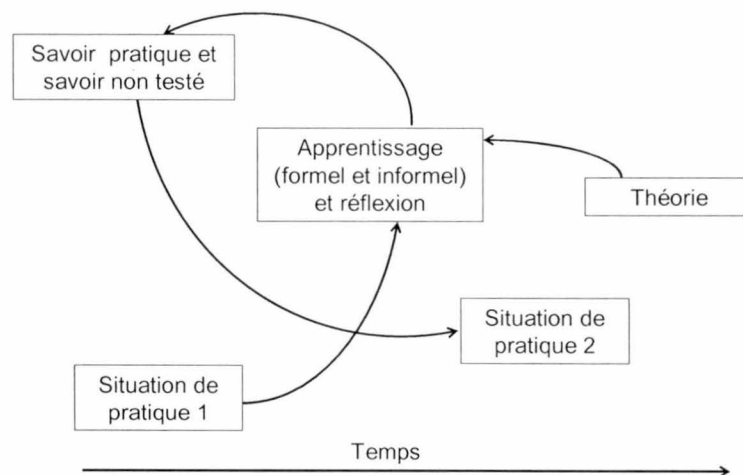


Figure 2. L'apprentissage dans une situation de formation continue (adapté de Jarvis, 1999)

Selon Jarvis (1999), il s'agit ici d'une forme d'apprentissage différente qui n'est pas seulement guidée par les besoins de la pratique et dont la source ne se limite pas à l'expérience, mais aussi à la science ou la « théorie ». Le développement rapide des connaissances exige que les praticiens s'engagent dans ce processus de formation continue formel tout en continuant d'apprendre de leur expérience. Ce double processus d'autoformation par l'expérience et d'apprentissage plus formel favorise le développement du « savoir pratique ».

Le « savoir pratique » (Jarvis, 1999) se construit ainsi d'abord à partir de la théorie apprise en classe, lors de la formation initiale du praticien, et par la suite, à l'aide des apprentissages effectués par l'intégration de connaissances provenant de l'expérience et de la théorie. Le « savoir pratique » est personnel et se développe en concordance avec les valeurs, les croyances et les émotions du praticien (Jarvis, 1999). Il est dynamique et se transforme afin de pouvoir répondre aux différentes situations rencontrées. Dans ce « savoir pratique » se trouve à la fois un « savoir explicite », mais aussi un « savoir tacite » qui est appris à partir de l'expérience et qui n'est pas utilisé par le praticien de façon consciente (Eraut, 2000; Jarvis, 1999; Schön, 1983). Ce savoir est spontané, n'a pas été appris de façon rationnelle et le praticien est généralement incapable de le décrire (Eraut, 2000). Toutefois, ce « savoir tacite » est tenu pour acquis par le praticien et ne peut être remis en question à moins de tenter de l'amener à la conscience et de le rendre explicite par la réflexion (Jarvis, 1999; Schön, 1983). Il contribue donc à la mise en place de l'habitude (Bourdieu, 1990). Le « savoir pratique » est donc une combinaison de « savoir explicite », portant sur le contenu et sur les processus, et de « savoir tacite ». Il est éphémère et dynamique afin de permettre au praticien d'évoluer dans un monde en perpétuel changement (Jarvis, 1999).

1.2.2 La définition de la réflexion ou de l'apprentissage réflexif

La réflexion fait donc partie intégrante du processus d'apprentissage des praticiens. L'origine de la réflexion provient des travaux de Dewey (1933), un philosophe et pédagogue américain, qui définit que l'intervention de l'enseignant devrait être le fruit d'un processus de réflexion qui puisse lui permettre de justifier et de prévoir les conséquences de son action. Selon Dewey (1933), la réflexion se compose de deux étapes : 1) un état de doute, d'hésitation, de perplexité, de difficulté mentale duquel émane l'acte de penser et 2) l'action de chercher et d'enquêter pour trouver des informations qui permettront de résoudre l'état de doute et de perplexité. Un article de Rodgers (2002) décrit les quatre critères considérés par Dewey essentiels à la réflexion :

- 1) la réflexion est un processus de création de sens qui conduit l'apprenant d'une expérience à une autre en lui permettant d'accroître sa compréhension des relations et des interconnexions avec ses autres expériences. Il s'agit du fil conducteur qui rend possible l'apprentissage continu et assure la progression de l'individu et de la société ;
- 2) la réflexion est un mode de pensée systématique, rigoureux et discipliné dont les bases proviennent du processus de recherche scientifique. Elle requiert l'identification et la description de la complexité de l'expérience dans son intégrité, l'élaboration d'explications possibles en tenant compte des expériences passées, l'utilisation de nouvelles ressources et connaissances afin d'élargir et approfondir l'étendue de sa compréhension, l'inférence des actions intelligentes possibles et l'expérimentation de celles-ci ;
- 3) la réflexion doit s'effectuer en communauté, en interaction avec les autres, car le groupe encourage les individus à s'engager dans le processus réflexif, aide à voir les choses selon différentes perspectives et donne de l'importance à son expérience ;
- 4) la réflexion requiert des attitudes qui valorisent la croissance personnelle et intellectuelle de soi et des autres. Ces attitudes sont le dévouement et la curiosité envers

sa pratique, l'orientation ou la confiance en la validité de sa propre expérience, l'ouverture d'esprit par rapport à différentes perspectives, mais aussi aux erreurs possibles et finalement la responsabilisation ou le courage d'agir selon sa conscience.

À cette définition, Boud, Keogh et Walker (1985) ont ajouté l'influence de la dimension affective. Selon eux, la réflexion est une activité intellectuelle et affective dans laquelle s'engage un individu pour explorer son expérience dans le but d'en avoir une nouvelle compréhension et appréciation. Elle se compose de trois éléments : 1) un retour à l'expérience, soit le rappel et la description des événements, 2) la reconnaissance de ses émotions, soit l'utilisation des émotions positives ou l'expression et la résolution des émotions négatives faisant obstacle à l'apprentissage et 3) la ré-évaluation de l'expérience, soit l'exploration de l'expérience en regard de ses intentions et de son savoir pratique ainsi qu'en intégrant de nouvelles connaissances à son cadre conceptuel. Boud, Keogh et Walker (1985) décrivent aussi que la réflexion est une expérience, mais n'est pas une fin en soi. Elle a pour but de nous préparer aux prochaines expériences. Les résultats attendus de la réflexion sont ainsi de permettre à l'individu de décrire son expérience selon une nouvelle perspective, de changer son comportement, d'être prêt à passer à l'action et de s'engager dans l'action.

Les travaux de Schön (1983) ont aussi permis de décrire le processus réflexif utilisé par les professionnels. Schön (1983) souligne lui aussi l'importance du retour sur l'expérience et de la reconnaissance des émotions, mais s'intéresse particulièrement au recadrage des théories d'usage du praticien, soit le recadrage du savoir pratique ou ce qu'il nomme aussi le savoir dans l'action. La réflexion a pour but de permettre ce recadrage et se produit lorsque le praticien est surpris ou mis au défi, par une situation nouvelle ou imprévue, qu'il rencontre dans sa pratique. Il réfléchit à cette expérience en tentant de rendre explicite sa compréhension actuelle de la situation (savoir dans l'action) qu'il expérimente ensuite dans l'action afin d'en générer une nouvelle compréhension

dans le but de pouvoir la changer. Schön (1983) distingue deux types de réflexion : la réflexion en cours d'action et la réflexion sur l'action. Ce qui distingue la réflexion en cours et sur l'action est le moment où est utilisée la réflexion ainsi que son caractère spontané ou délibéré (Greenwood, 1998; Perrenoud, 1998; Schön, 1983). Le professionnel utilise la réflexion en cours d'action lorsqu'il se questionne sur ses actions pendant qu'il est en action. Ce processus lui permet de reconnaître, au moment où elles se produisent, les situations qui lui demandent d'ajuster ou de modifier sa façon de voir la situation ou de la modifier, donc de s'autoréguler directement dans l'action (Perrenoud, 1998; Schön, 1983). La réflexion sur l'action est utilisée par le professionnel lorsqu'il reconnaît et décide, suite à une situation, de remettre en question ses présupposés et ses actions à l'aide de modèles culturels ou disciplinaires (savoirs explicites externes à lui-même) afin d'apprendre de cette expérience dans le but de s'autoréguler dans une situation future similaire (Jarvis, 1999; Schön, 1983). Grâce aux processus de réflexion en cours d'action et de réflexion sur l'action, les professionnels modifient continuellement la manière dont ils abordent les problèmes, les solutions et les actions (Perrenoud, 1998). Ils développent ainsi leur expertise grâce aux nouvelles compréhensions et perspectives qu'ils acquièrent par la réflexion sur leurs expériences courantes et passées (Perrenoud, 1998). La réflexion sur l'action permet donc au praticien de rendre explicite son savoir pratique et d'y intégrer de nouveau savoir théorique (Jarvis, 1999). La réflexion en cours d'action lui permet de devenir plus efficace lorsqu'il rencontre des situations surprenantes dans sa pratique en lui permettant rapidement d'ajuster ses actions (Schön, 1983).

D'autres auteurs ont aussi décrit le processus réflexif. Le tableau 1 présente les étapes du processus qui ont été décrites par les auteurs les plus souvent cités dans la littérature (Boud et al., 1985; Boyd et Fales, 1983; Moon, 2004). Bien qu'il existe de nombreuses définitions et différents modèles décrivant la réflexion et le processus réflexif, il semble se dégager certains consensus autour de ce qu'est la réflexion. La réflexion apparaît comme un mode de pensée de haut niveau qui est utilisé pour comprendre et résoudre des problèmes complexes et non-familiés (Dewey, 1933; Moon, 2004; Schön, 1983). Il est

requis dans les situations qui exigent l'apprentissage de nouveau matériel ou contenu, lorsque la personne tente de mieux comprendre une situation à partir de ce qu'elle connaît déjà ou lorsque la personne tente de comprendre et d'apprendre comment elle apprend (Jarvis, 1999; Moon, 2004; Schön, 1983). Le processus permet la réorganisation des connaissances et des émotions afin d'accroître le niveau de conscience (Boud et al., 1985; Boyd et Fales, 1983).

Tableau 1. Les étapes du processus réflexif décrites par différents auteurs

Boud, Keogh Walker (1985)	1) un retour à l'expérience, 2) la reconnaissance de ses émotions, la ré-évaluation de l'expérience (association, intégration, validation, appropriation)
Boyd & Fales (1983)	1) la reconnaissance d'un inconfort intérieur, 2) l'identification ou clarification du problème, 3) l'ouverture à de nouvelles informations provenant de sources internes et externes, 4) la résolution du problème, 5) l'acceptation de sa propre réalité, 6) l'établissement de la continuité entre son passé, son présent et son futur et 7) la décision de se mettre en action en cohérence avec les résultats de la réflexion.
Moon (2004)	1) l'identification du besoin de l'activité réflexive, 2) l'observation du problème, 3) la recherche d'informations additionnelles, 4) la révision du problème selon une perspective différente, 5) le recul ou l'évaluation des hypothèses et du résultat des nouvelles actions, 6) la continuité de l'apprentissage et la résolution du problème et 7) la poursuite de la réflexion

La réflexion est donc une approche favorisant un apprentissage en profondeur puisqu'elle permet de comprendre la signification d'une nouvelle expérience en relation avec ses expériences et ses connaissances antérieures, mais aussi parce qu'elle pousse l'individu à chercher des informations extérieures à lui-même afin de considérer différentes

perspectives et modifier ses façons de voir (Dewey, 1933; Rodgers, 2002). Elle ralentit le processus d'apprentissage et elle favorise l'appropriation des savoirs (Moon, 2004). L'utilisation de la réflexion peut donc améliorer la qualité de l'apprentissage et aussi favoriser le développement des comportements et des attitudes liés à l'amélioration continue de la pratique (Moon, 2004).

1.2.2.1 Les niveaux de réflexion et apprentissages suscités par la réflexion

Tel que décrit précédemment, la réflexion est un mode de pensée de haut de niveau. Il est donc possible de distinguer des modes de pensée qui ne sont pas réflexifs et des modes de pensée réflexifs (Mezirow, 1991). Il est utile de différencier ces modes afin de déterminer ce qu'est ou non la réflexion (Moon, 2004) ou de pouvoir observer lorsqu'elle est utilisée (Kember et al., 1999). Selon Mezirow (1991), les activités non réflexives sont l'action habituelle ou routinière, l'action intentionnelle et l'introspection (Kember et al., 1999; Mezirow, 1991). L'action habituelle est le mode de pensée qui est utilisé de façon automatique par le praticien ou avec un faible niveau de conscience. C'est le mode qui peut être utilisé dans les situations simples et familières de la pratique. L'action intentionnelle est le mode de pensée basé sur le savoir pratique antérieur du praticien lorsqu'il ne tente pas de le remettre en question ou de le changer. Selon Mezirow (1991), ce mode de pensée est celui le plus souvent utilisé par les praticiens pour justifier leurs actions. L'introspection est, pour sa part, la reconnaissance ou la prise de conscience des émotions associées à l'expérience.

Mezirow (1991) décrit aussi trois modes de pensée dits réflexifs : la réflexion sur le contenu, la réflexion sur le processus et la réflexion par prémisse (Kember et al., 1999). La réflexion sur le contenu est la remise en question de la perspective utilisée pour décrire, percevoir, ressentir et agir par rapport à une situation, soit la remise en question

du «quoi ». La réflexion sur le processus est la remise en question de sa façon de décrire, de percevoir, de ressentir et d'agir sur la situation, soit la remise en question du « comment ». Les réflexions sur le contenu et sur le processus sont de même niveau (Kember et al., 1999; Mezirow, 1991). Elles permettent aux individus de prendre conscience des présupposés sur lesquels reposent leurs actions et de rendre explicites leurs approches théoriques (Chevrier, 1995). Cette réflexion permet de donner un sens à sa pratique. Ce type d'apprentissage réflexif a lieu lorsque la personne confronte ce qu'elle fait et ce qu'elle connaît à ce qu'elle croit qu'elle devrait faire et devrait être (Chevrier, 1995). Le dernier niveau de réflexion est dit par prémisses. Il est un mode de pensée de plus haut niveau qui permet de comprendre pourquoi l'on décrit, perçoit, ressent et agit (Kember et al., 1999; Mezirow, 1991). La réflexion par prémisses exige plus que la remise en questions des actions et des approches théoriques. Elle demande la critique des valeurs et des croyances fondamentales de l'individu et la reconnaissance de leur inadaptation. Ce type de réflexion favorise la transformation de la signification et permet d'évaluer ses propres perspectives de sens qui sont en rapport avec les rôles que les individus sont appelés à jouer (Chevrier, 1995). Ce type d'apprentissage est dit transformateur (Mezirow, 1991).

Illeris (2004; 2007) décrit aussi différents types d'apprentissage en se basant principalement sur les travaux de Piaget (1952). Le type d'apprentissage le plus commun est l'assimilation. L'assimilation est l'addition de nouvelles connaissances à des schèmes déjà connus, soit au savoir pratique du praticien. Ces connaissances sont facilement mémorisées et utilisées dans la pratique. L'accommodation implique toutefois de déconstruire des schèmes existants afin de les réorganiser en intégrant les nouvelles informations. Ce type d'apprentissage est donc plus exigeant et permet l'intégration de nouvelles perspectives. Le troisième type d'apprentissage est celui qu'Illeris (2004) décrit comme demandant un changement au niveau de la personnalité ou un apprentissage transformateur. L'apprentissage transformateur permet la restructuration des dimensions cognitive, émotive et sociale de l'individu (Illeris, 2004, 2007). La transformation au

niveau sociale exige un changement au niveau de la communication et de la collaboration, elle implique donc un changement dans l'action.

Pour sa part, Kim (1999) décrit la réflexion critique comme un processus à trois niveaux : un niveau descriptif, réflexif et critique. Elle se base principalement sur les théories de Schön (1983), Habermas (1984) et Bourdieu (1990) pour décrire ce processus. La description est le niveau où l'individu apprend à entrer en contact avec son expérience et à la décrire de façon la plus authentique et réelle possible. Cette description favorise l'analyse de la pratique et permet de prendre de la distance par rapport à l'expérience. Le deuxième niveau est la réflexion. À ce niveau, la description faite précédemment est confrontée aux connaissances scientifiques et disciplinaires, aux standards et valeurs de la pratique et à ses propres opinions ainsi qu'à celles des autres. Cette étape permet au clinicien de prendre conscience de sa pratique, de reconnaître son propre savoir pratique et de remettre en question ses théories, ses actions ainsi que ses intentions ou ses buts. Le dernier niveau est le niveau critique. À ce niveau, l'individu s'engage dans un processus critique qui lui permet de reconnaître les problèmes liés à la pratique et de s'engager dans un processus de changement. Il favorise l'auto-évaluation et l'auto-émancipation.

Le tableau 2 présente donc une tentative de comparaison entre les niveaux de réflexion décrits par ces auteurs et les types d'apprentissage décrits par d'autres. Bien qu'il y ait certaines distinctions entre ceux-ci, ils semblent se dégager un certain consensus sur la présence de trois niveaux d'apprentissage qui permettent dans un premier temps de décrire et comprendre, dans un deuxième temps de remettre en question et de voir autrement et dans un troisième temps, de transformer sa perspective et de changer.

Tableau 2. Comparaison entre les niveaux de réflexion et les types d'apprentissage

Niveaux d'apprentissage*	Mezirow	Kim**	Illeris***
1 ^{er} niveau Expérientiel	Action intentionnelle Introspection	Phase descriptive	Assimilation
2 ^e niveau Réflexif	Réflexion sur le contenu Réflexion sur le processus	Phase réflexive	Accommodation
3 ^e niveau Transformateur	Réflexion sur les prémisses	Phase critique	Transformation

*Chevrier (1995) ** fait référence aux écrits de Schön (1983), Habermas (1984) et Bourdieu (1990) ***fait référence aux écrits de Piaget (1952) et de Mezirow (1991)

Par ailleurs, Perrenoud (1998) souligne aussi qu'il faut distinguer la réflexion occasionnelle à ce qu'est une pratique réflexive. Il souligne que tout praticien réfléchit de façon occasionnelle pour améliorer ou résoudre les problèmes rencontrés dans sa pratique. Toutefois, cela n'en fait pas un praticien réflexif tel que défini par Schön (1983). Le praticien réflexif réexamine constamment sa pratique afin d'apprendre de son expérience en questionnant ses buts, ses actions, ses connaissances, ses croyances et ses valeurs (Schön, 1983). Il s'investit dans une démarche d'amélioration continue de sa pratique. « La pratique réflexive est un travail, qui, pour devenir régulier, exige une posture et une identité particulières » (Perrenoud, 1998). Elle se doit donc d'être développée, facilitée et enseignée ce qui, selon lui, devrait se faire lors de la formation

initiale et continue des professionnels afin de leur permettre de développer les savoirs, savoir-faire et savoir-être correspondant (Perrenoud, 1998). Jarvis (1999) partage ce point de vue et mentionne qu'afin de favoriser l'apprentissage réflexif et continu, il importe de questionner le rôle et les méthodes utilisées par les éducateurs et inciter l'utilisation d'approches d'apprentissage qui favorisent le développement de praticiens-chercheurs. Les praticiens-chercheurs ont la capacité d'apprendre et de développer de nouvelles connaissances, à propos de leur pratique, par l'intégration des savoirs formels et d'expérience qu'ils acquièrent tout au long de leur vie professionnelle.

1.2.3 La pratique réflexive

La pratique réflexive représente donc l'intégration du processus réflexif au processus d'apprentissage continu des professionnels. Duffy (2007) a effectué récemment une analyse de concept de la pratique réflexive et la définit ainsi : la pratique réflexive est un processus actif et délibéré d'examen critique de sa pratique où un individu est mis au défi et est habilité à s'engager dans un processus d'auto-évaluation. Elle permet au praticien de s'inscrire dans une spirale réflexive de transformation personnelle lui permettant d'acquérir l'autonomie pour réaliser une pratique souhaitée et efficace. Elle est donc formée de quatre composantes : l'examen de sa pratique (Schön, 1983), la pensée critique (Johns, 1995), l'engagement volontaire (Mezirow, 1991) et le processus de transformation personnelle (Johns, 1995; Mezirow, 1991). La pratique réflexive s'inscrit donc dans le courant de l'approche d'apprentissage transformationnel où la personne s'engage dans une réflexion critique afin de s'approprier les savoirs, mais aussi de développer de nouveaux savoirs socialement construits et adaptés au contexte (McWilliam, 2007). L'utilisation de l'apprentissage transformateur exige de faire de la formation continue professionnelle un processus intime, personnalisé et reconnaissant le savoir d'expérience des praticiens qui est socialement et culturellement construit et qui doit favoriser l'expression des réponses ou réactions affectives et permettre la

compréhension des évidences factuelles et du sens qui leur est donné par les professionnels (McWilliam, 2007).

L'apprentissage transformateur permet donc un changement ou une restructuration au niveau des trois dimensions impliquées dans l'apprentissage : la dimension cognitive, émotive et sociale (Illeris, 2004, 2007). L'utilisation de la pratique réflexive peut permettre aux praticiens de devenir conscients et d'agir sur les facteurs qui font obstacle à leur apprentissage. Illeris (2007) décrit trois types d'obstacles principaux à l'apprentissage : 1) le « mislearning » ou « un apprentissage incomplet » qui se situe au niveau de la dimension cognitive et qui est provoqué par le manque de mémorisation ou de compréhension des connaissances ; 2) la défense mentale qui se situe au niveau émotif et qui permet à l'individu de refouler ou censurer l'information reçue afin d'éviter d'avoir à agir en conséquence et 3) la résistance qui se situe au niveau social et qui est la non-acceptation et l'objection exprimées par rapport aux nouvelles connaissances ou au changement. Ainsi, le processus réflexif, en favorisant l'analyse critique de l'expérience, peut mettre en lumière ces obstacles.

Dans un article récent, McWilliam (2007) décrit bien comment l'approche transformationnelle peut et devrait être utilisée pour favoriser l'échange et l'application des connaissances ainsi que l'utilisation de la PBDP. Cette approche favorise le développement d'une plus grande conscience, réceptivité et motivation à prendre connaissance et à utiliser les données probantes. Cet auteur souligne aussi l'importance de marier les savoirs formels aux savoirs pratiques et en ce sens, devient donc une approche dynamique et s'intégrant à l'environnement de pratique. Toutefois, elle exige une plus grande responsabilisation des cliniciens et un changement du rôle des éducateurs qui doivent devenir des facilitateurs d'un apprentissage plus actif (Illeris, 2004; Jarvis, 1999; McWilliam, 2007). Les éducateurs doivent ainsi s'ouvrir eux aussi à accepter

différentes perspectives et façon de mettre en application les évidences de la recherche (McWilliam, 2007).

1.2.3.1 Le développement de la pratique réflexive chez les professionnels

Selon Slotnick et Shershneva (2002), la théorie constructiviste est celle qui se rapproche le mieux de l'apprentissage continu que doivent poursuivre les professionnels de la santé.

Les approches constructivistes postulent que la connaissance est activement construite par celui qui connaît et que sa fonction première en est une d'adaptation servant à la compréhension et à l'organisation du monde (Glaserdfeld, 1994). La connaissance sert d'outil à l'individu pour expliquer et interpréter la réalité ou y intervenir. Les constructivistes utilisent le concept de « viabilité » des connaissances plutôt que celui de « vérité » (Glaserdfeld, 1994). Dans ces conditions, ce qui est valable pour une personne dans un contexte pour atteindre un but donné peut conduire à l'échec dans un autre contexte ou par rapport à un autre but. La connaissance est donc un outil que se donne un individu pour se représenter la réalité qu'il veut comprendre. De ce point de vue, elle ne peut être dissociée de l'individu qui la construit et du contexte dans lequel elle est conçue.

Il existe plusieurs approches d'apprentissage constructivistes qui se distinguent par la nature des apprentissages effectués et le contexte dans lequel les connaissances seront utilisées (Schell et Boyt Schell, 2008b). Tel que décrit par Schell (2008b), le constructivisme exogène a pour présupposé que les apprenants dépendent d'une source externe pour les aider à comprendre et interpréter leur vision du monde. Cette approche est centrée sur l'enseignant, qui est la source primaire de connaissance et l'expert de

contenu, et a pour but de permettre à l'apprenant de développer de nouvelles structures mentales. Le constructivisme endogène a pour présupposé que les apprenants déterminent comment ils perçoivent et interprètent leur vision du monde. Cette approche est centrée sur l'apprenant qui, grâce à son engagement dans le processus d'apprentissage, arrive à se créer une nouvelle représentation mentale en relation avec son monde extérieur. Le rôle de l'enseignant est de permettre à l'apprenant de faire des liens avec ses connaissances antérieures et de l'aider à approfondir sa compréhension. Il doit ainsi créer des conditions pour favoriser ce type d'apprentissage par l'utilisation, par exemple, de problèmes réels de pratique (Schell et Boyt Schell, 2008b). Le constructivisme dialectique est une combinaison de ces deux approches et a pour présupposé que la nature du savoir est relative à l'interprétation de l'apprenant, mais aussi à celle des autres qui exercent une influence sociale au sein de son environnement social (Schell et Boyt Schell, 2008b; Vygotsky, 1978). Cette approche est à la fois centrée sur l'enseignant et sur l'apprenant parce qu'ils y sont des apprenants réciproques : l'apprentissage est amorcé par l'apprenant et l'enseignant utilise son expertise pour guider le processus d'apprentissage. L'apprentissage est contextualisé puisqu'il a pour but de favoriser l'approfondissement d'une compréhension commune des savoirs.

Ces différentes approches ont ainsi donné naissance à de multiples modèles ou méthodes pouvant être utilisés pour favoriser le développement des habiletés réflexives tels que l'apprentissage par problèmes (Barrows et Tamblyn, 1980), l'apprentissage coopératif (Johnson et Johnson, 1989) et l'apprentissage en communauté de pratique (Wenger et al., 2002). Toutefois, ce qui se dégage de l'ensemble de ces méthodes est que l'apprentissage et l'enseignement semblent plus efficaces lorsqu'ils sont effectués dans un environnement réel et à partir de situations authentiques (Schell et Boyt Schell, 2008b). De plus, un enseignement qui favorise la coconstruction des connaissances, soit grâce à la combinaison des savoirs de l'apprenant et de l'enseignant, peut faciliter l'appropriation des savoirs et leur transfert dans la pratique. Schell (Schell, 2001) décrit un modèle d'apprentissage ou plutôt d'enseignement contextualisé qui a pour but de favoriser le développement du raisonnement professionnel (Boyt Schell et al., 2008). Les présupposés de ce modèle sont : 1) que l'apprentissage est facilité par le partage

d'expériences dans un contexte le plus réel et authentique possible, 2) que les apprenants et les enseignants coconstruisent le savoir grâce à la mise en commun de leur expertise, 3) que l'apprenant doit développer l'habileté d'articuler son savoir à l'oral, à l'écrit et dans l'action et 4) que l'apprentissage doit se poursuivre par une réflexion partagée à propos de la nouvelle compréhension que l'on a de la situation, du processus d'apprentissage et de l'impact sur la pratique.

L'utilisation de ce type d'approche d'apprentissage peut ainsi permettre le développement de « praticiens réflexifs » (1983b) ou de « praticiens-chercheurs » (Jarvis, 1999). Tel que décrit par Schön (Schön, 1983), la réflexion permet l'utilisation d'un processus d'investigation systématique qui permet de collecter des informations à propos d'un sujet. Ainsi, le praticien-chercheur est en mesure de développer des connaissances à propos de sa pratique en rendant explicite, par exemple, comment il change sa pratique, développe son expertise ou son savoir pratique (Jarvis, 1999; Schön, 1983). Ce processus d'investigation systématique fait référence à ce que l'on nomme la recherche-action. Kemmis et McTaggart (1988) la définissent comme une forme d'enquête collective et autoréflexive entreprise par des participants impliqués dans une situation sociale afin d'améliorer la rationalité et la justice de leurs propres pratiques sociales ou éducatives ainsi que leur compréhension de ces pratiques et des situations dans lesquelles elles sont utilisées. La recherche-action est donc un processus d'apprentissage qui permet aux individus de comprendre leurs pratiques tel que situées dans des circonstances matérielles, sociales et historiques qui les produisent et par lesquelles il peut être possible de les transformer (Kemmis et McTaggart, 2000).

Toutefois, tel que décrit par Jarvis (1999), les professionnels ne sont pas toujours nécessairement capables d'explorer seuls leur pratique et ne sont pas des experts en recherche. La recherche collaborative est donc une approche qui peut être utilisée afin de marier les expertises de l'enseignant et du praticien qui joueront respectivement, dans ce

contexte, les rôles du chercheur-enseignant et du praticien-chercheur (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999; Savoie-Zajc, 2001). L'approche collaborative de recherche en éducation (Desgagné et al., 2001) est ainsi un type de recherche-action qui permet l'utilisation d'une approche d'apprentissage constructiviste dialectique. Au coeur du modèle collaboratif se trouve une activité réflexive dans laquelle praticiens-chercheurs et chercheurs-enseignants sont amenés à interagir et à explorer ensemble un aspect de la pratique pour lequel ils partagent un intérêt commun. Cette activité réflexive a pour but de rendre explicites et d'analyser des situations de pratique vécues par les praticiens sous l'angle d'un l'intérêt commun défini par le projet de recherche. Selon Desgagné et collaborateurs (2001), l'activité est aménagée de telle sorte qu'elle favorise et fait en sorte que soit entretenue une sorte de « conversation » entre la pratique (des praticiens) et le retour réflexif sur cette pratique (entre praticiens et chercheurs). L'activité réflexive est réalisée sous forme de rencontres régulières entre chercheurs et praticiens et permet de créer une « zone interprétative » autour de la pratique qui est objet de la recherche. C'est dans cette « zone interprétative » que se coconstruira, entre chercheurs et praticiens, un certain « savoir » à propos de la pratique, sous l'aspect exploré par la recherche. L'activité réflexive peut ainsi servir deux fonctions : une occasion de formation continue pour les praticiens à qui on propose d'effectuer un retour systématique sur leur pratique et leurs expériences en vue de les éclairer et de les améliorer, et une occasion de produire des résultats de recherche par l'analyse du contenu de cette activité liée au « savoir » de la pratique. La collaboration de recherche permet une interinfluence entre des acteurs qui font partie de cultures différentes visant le développement de savoirs coconstruits et l'amélioration de la pratique (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999).

En résumé, la pratique réflexive peut se développer par l'utilisation d'une approche d'apprentissage constructiviste (Schell et Boyt Schell, 2008b). L'approche constructiviste dialectique permet aux praticiens ainsi qu'aux enseignants d'avoir un rôle actif dans le processus d'apprentissage (Schell et Boyt Schell, 2008b). Plusieurs méthodes d'enseignement peuvent être utilisées pour promouvoir l'utilisation de cette approche dont l'utilisation d'une stratégie de recherche collaborative (Desgagné et al., 2001). La

recherche collaborative favorise l'utilisation d'un processus d'investigation rigoureux de la pratique, donc l'approfondissement du processus réflexif, et permet la collaboration entre praticiens et chercheurs dans le but, à la fois, d'améliorer la compréhension et la qualité de la pratique, mais aussi de développer des connaissances qui contribueront à l'amélioration des pratiques (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999; Savoie-Zajc, 2001).

1.2.4 Les stratégies favorisant le développement des habiletés réflexives

Tel que discuté précédemment, différentes approches peuvent être utilisées pour favoriser le développement d'habiletés réflexives. L'utilisation d'une approche constructiviste dialectique implique l'utilisation d'un groupe pour favoriser l'apprentissage ainsi que l'utilisation d'un contexte réel et authentique (Dewey, 1933; Schell et Boyt Schell, 2008b). Le groupe est la modalité qui permet de rendre la réflexion publique et en favorise la profondeur. Dewey (1933) considère d'ailleurs que la réflexion ne peut se faire qu'en communauté. Selon Perrenoud (1998), la réflexion renvoie à l'insertion des individus dans des systèmes sociaux et à leurs relations avec les autres. Cet auteur décrit que : « Les actions ou les systèmes d'action sont collectifs: chacun apporte au départ son habitus ou ce qui détermine sa pratique, puis l'enrichit, l'appauvrit ou le différencie pour fonctionner avec les autres, de façon relativement stable, parfois harmonieuse, parfois conflictuelle. Bourdieu introduit l'idée d'une « orchestration des habitus ou des pratiques ». Bourdieu (1990) explique ainsi pourquoi il est difficile de changer tout seul et justifie la nécessité de réfléchir en communauté. »

La littérature actuelle, dans le domaine de la pratique réflexive, souligne que la taille du groupe est un facteur important à considérer (Kember, 2001; Pearson et Smith, 1985). Un grand groupe inhibera la discussion réflexive entre les participants qui risquent de se subdiviser en sous-groupes. Un groupe trop restreint, pour sa part, manquera

généralement de structure et de leadership. Un groupe composé de six à douze participants est ainsi recommandé afin de stimuler la discussion entre les membres et permettre l'émergence, au sein du groupe, du besoin d'une certaine structure et leadership. La facilitation est aussi un élément important au développement des habiletés de réflexion (Kember, 2001). Il est généralement recommandé que le groupe soit animé par une personne qui sera responsable de l'organisation des rencontres et de leur bon déroulement. Le rôle du facilitateur est d'agir comme un guide éclairant pour le groupe, d'être un stimulus pour la réflexion (Boud et Walker, 1998; Brookfield, 1986). Il est responsable de créer un environnement propice à la réflexion en favorisant le respect des opinions, des croyances et des valeurs, la reconnaissance de l'importance des expériences, l'expression des émotions, la participation de chacun des membres et la communication réciproque. Boud et Walker (1998) décrivent l'importance de créer un micro-contexte qui ne reproduit pas les caractéristiques du macro-contexte qui sont des barrières à l'apprentissage. Le groupe doit être une forme « d'oasis », un espace différent et mis sur pied de façon délibérée (Boud et Walker, 1998). On doit ainsi pouvoir y retrouver des conditions qui sont différentes de celles du macro-contexte mais être un milieu qui demeure influencé par celui-ci.

Les stratégies qui sont généralement employées pour faciliter la réflexion sont la discussion, l'analyse d'incidents critiques (Brookfield, 1991; Tripp, 1993), l'utilisation de la métaphore (Deshler, 1990; Kinsella, 2000; Moon, 2004) et la rédaction de journaux réflexifs (Boud, 2001; Gillis, 2001; Hiemstra, 2001).

L'analyse d'incidents critiques est une stratégie intéressante puisqu'elle a pour but d'analyser en profondeur des situations réelles de pratique qui sont choisies et qui ont été vécues par les participants (Brookfield, 1991; Tripp, 1993). Un incident critique est une situation difficile ou surprenante qui devient critique grâce à l'intérêt qu'elle suscite chez l'individu et à l'importance que celui-ci lui accorde (Tripp, 1993). Cette méthode favorise

donc l'utilisation d'un contexte d'exploration de l'expérience qui est authentique. L'incident critique doit donc dans un premier temps être décrit en profondeur et d'une façon la plus réaliste possible. Il doit ensuite être questionné afin de mieux le décrire, l'analyser et le comprendre. L'incident critique permet donc au professionnel de rendre explicite son processus de raisonnement ainsi que les présupposés qui ont guidé ses actions au cours de cette expérience (Brookfield, 1991).

La métaphore est une autre technique qui peut être employée pour susciter la réflexion (Deshler, 1990; Moon, 2004). La métaphore a pour but d'aider la personne à voir la situation selon une nouvelle perspective. L'image provoque une nouvelle interprétation, un nouveau raisonnement et de nouvelles émotions qui font en sorte que la recherche de sens s'éloigne des repères habituels (Deshler, 1990). Cette méthode a pour but d'activer la créativité de l'individu (Moon, 2004). Kinsella (2000) propose d'utiliser deux types de métaphore : celles qui représentent la pratique actuelle et qui permettent d'en comprendre les limites, et celles qui représentent une pratique idéale ou souhaitée et qui peuvent guider la prise de décision.

La rédaction de journaux réflexifs est une des stratégies qui a été le plus fréquemment utilisée dans les études. Le journal permet de rendre compte d'une expérience et favorise l'auto-apprentissage et la croissance personnelle (Boud, 2001; Gillis, 2001). Il permet à l'apprenant de rendre compte de ses apprentissages et d'en faire la synthèse. La caractéristique particulière du journal est qu'il favorise l'établissement d'un dialogue interactif entre soi et celui qui en fera la lecture (Gillis, 2001). Il se crée ainsi un échange personnel entre le rédacteur et le lecteur à travers lequel chacun tente d'approfondir sa compréhension de l'expérience d'apprentissage. Les avantages de cette méthode sont qu'elle favorise l'expression libre de l'individu qui peut parfois être inhibée dans le groupe, apprendre à faire confiance à ses propres pensées et prendre de la distance en mettant les éléments sur papier (Gillis, 2001; Kember, 2001). Elle oblige l'individu à

structurer sa pensée afin de pouvoir en rendre compte par écrit. Selon Hiemstra (2001), l'utilisation du journal réflexif peut aussi favoriser la réduction du stress en favorisant l'expression des émotions qui sont associées à des expériences plus difficiles.

Selon Boud et Walker (1985; 1998), il importe que ces stratégies ne soient pas utilisées comme des recettes, mais qu'elles soient judicieusement choisies afin de répondre aux besoins des participants tout en s'adaptant au contexte du processus réflexif. L'utilisation de ces outils permet toutefois de donner au processus réflexif une certaine structure et d'éviter que celui-ci soit diffus et confus. On retrouve dans la littérature différentes descriptions d'exercices disponibles pour guider la réflexion et le développement des habiletés réflexives. Ces exercices peuvent donc être utilisés avec souplesse pour guider une démarche auprès d'un groupe.

1.2.5 L'impact de l'apprentissage réflexif sur le changement des pratiques des professionnels de la santé

Malgré l'intérêt marqué pour la réflexion dans le domaine de l'éducation des professionnels de la santé, il y a encore très peu d'évidence concernant les effets de celle-ci sur le changement des pratiques (Mann et al., sous-presse). L'approche réflexive repose donc encore sur un ensemble de bonnes idées qui n'ont pas encore fait leurs preuves (Roskos et al., 2001). Quelques études ont été réalisées auprès des infirmières, des médecins ainsi qu'auprès d'ergothérapeutes. Certaines études réalisées auprès des infirmières ont tenté de démontrer dans quelle mesure l'approche réflexive facilitait l'apprentissage et permettait d'apporter des changements à la pratique. Paget (2001) a effectué une étude auprès de 72 infirmières d'un département. Ces infirmières avaient suivi une formation continue intégrant une approche réflexive. Les résultats de cette étude démontrent que la majorité des participants percevaient avoir fait des changements

personnels, significatifs, et à long terme à leur pratique. Ils mentionnaient être en mesure d'appliquer les résultats de la recherche à un secteur spécifique de leur pratique. Ils avaient développé une vision plus holistique de leurs clients et mentionnaient que la réflexion avait eu un effet « domino » sur d'autres aspects de leur pratique. Ils ont aussi souligné que la pratique réflexive leur avait permis d'apprendre à apprendre. Peden McAlpine et collaborateurs (2005) ont aussi réalisé récemment une étude qui avait pour but d'aider des infirmières travaillant dans le domaine de la pédiatrie à intégrer à leur pratique une intervention familiale. L'intervention réflexive se composait de trois éléments : des récits, des jeux de rôles et des discussions réflexives. L'intervention a permis aux infirmières de reconstruire les idées préconçues qu'elles avaient à propos des familles, de reconnaître l'impact du stress familial sur la problématique et d'inclure progressivement à leur pratique une intervention familiale.

De plus, une étude de Watkins (2004), effectuée auprès de médecins, a démontré des résultats intéressants. Cette étude avait pour but d'évaluer la faisabilité et l'acceptabilité d'une intervention réflexive ayant pour objectif d'encourager le développement d'une PBDP pour la prescription de médicaments. Sept rencontres de groupe animées par un facilitateur étaient offertes une fois par mois. L'intervention réflexive a permis de mettre en lumière les craintes des médecins par rapport à l'utilisation de lignes directrices et leur sentiment de perte d'autonomie professionnelle par rapport à l'obligation de suivre celles-ci. Elle a aussi permis aux médecins de devenir conscients des liens qui existent entre leur propre pratique de la prescription de médicaments et les meilleures évidences actuellement disponibles. De plus, les participants ont pu discuter des avantages et des inconvénients que présentaient les recommandations des lignes et identifier des moyens qui leur permettraient d'adresser les barrières à leur utilisation.

Dans le domaine de l'ergothérapie, Errington et Robertson (1998) ont effectué une étude qualitative qui avait pour but d'explorer si l'utilisation de groupes réflexifs était une

stratégie efficace pour favoriser le développement professionnel des ergothérapeutes. Les résultats ont démontré que les groupes réflexifs favorisaient l'amélioration de l'« awareness », la prise en considération de perspectives différentes et variées et l'intention de changer sa pratique. De plus, les participants rapportaient avoir fait des changements concrets à leur pratique. Une autre étude récente effectuée auprès d'un groupe de quatre ergothérapeutes avait pour objectif de décrire dans quelle mesure une intervention d'éducation réflexive facilitait l'utilisation d'une approche centrée sur le client (Duggan, 2005). L'approche réflexive, dans cette étude, a permis aux ergothérapeutes de mieux comprendre la congruence de l'approche centrée sur le client avec leur pratique, d'identifier son potentiel, de cerner l'impact des facteurs personnels et environnementaux sur sa mise en application ainsi que de prendre conscience de leurs propres attentes et de l'importance de s'engager dans un processus d'apprentissage continu. Peu de changements concrets ont été observés dans la pratique en conséquence de cette intervention. Cependant, les participants ont dit être engagés sur la voie du changement. Plus récemment, Welch (2006) a utilisé une stratégie de recherche collaborative pour favoriser l'utilisation de la PBDP par les ergothérapeutes d'un centre hospitalier. L'intervention utilisée était un programme intitulé le « Critical Appraisal Skills Programme ». Il avait pour but d'aider ces ergothérapeutes à se questionner ainsi qu'à trouver, critiquer et intégrer à leur pratique les évidences de la recherche, grâce à la collaboration d'un chercheur qui agissait à titre de mentor et l'emploi d'une approche systématique de recherche. Les résultats ont démontré que les ergothérapeutes avaient développé leur confiance et leur compétence pour critiquer les résultats de la recherche. Elles étaient aussi en mesure de questionner leurs rôles et la conception qu'elles avaient de leur expertise. Elles avaient de plus développer l'autonomie nécessaire pour s'engager à utiliser les données probantes dans leur pratique, améliorer leur estime de soi et leur crédibilité professionnelle.

En résumé, il existe encore peu d'évidences de l'efficacité de l'approche réflexive dans le domaine de l'éducation des professionnels de la santé (Mann et al., sous presse). Toutefois, les quelques études recensées semblent démontrer que l'approche réflexive est

prometteuse pour favoriser l'intégration de nouvelles connaissances à la pratique des professionnels de la santé. Les résultats limités au niveau des changements dans la pratique sont probablement dus à la durée souvent très brève des interventions offertes, mais aussi à la complexité des nouvelles connaissances et des changements à mettre en place (Lowe, 2004). Par exemple, l'utilisation d'une approche centrée sur le client exige un changement d'attitudes important du professionnel ainsi que la remise en question de son rôle, de ses croyances et de ses valeurs. Ce processus ne peut s'effectuer en quelques semaines. Par ailleurs, il semble qu'afin de pouvoir démontrer l'efficacité de cette approche, il serait pertinent d'utiliser des devis de recherche et des outils de mesure favorisant la comparaison entre les études (Mann et al., sous presse). Cependant, ces études étant souvent effectuées pour répondre à des besoins précis d'un milieu ou d'un secteur de pratique ont rarement comme objectif de fournir des résultats généralisables (Roskos et al., 2001). Il importe toutefois de s'assurer de faire une description riche et détaillée du contexte de l'étude, de ses participants et de l'intervention offerte afin de favoriser la transférabilité des résultats.

1.2.6 Synthèse

L'apprentissage réflexif a donc pour but de permettre l'exploration de son expérience, sa compréhension, sa critique et la prise en considération de nouvelles perspectives (Jarvis, 1999; Mezirow, 1991). Ce type d'apprentissage ne se limite pas à l'acquisition de nouvelles connaissances. Il favorise la remise en question des connaissances et des savoirs pratiques antérieurs ainsi que la réorganisation de ceux-ci à lumière de nouvelles informations provenant de l'extérieur. Lorsque les professionnels développent leurs habiletés à utiliser ce processus réflexif, ils peuvent acquérir l'autonomie leur permettant d'améliorer de façon continue leur pratique et devenir des praticiens réflexifs (Duffy, 2007; Schön, 1983). Ce processus d'auto-apprentissage continu est sous-jacent aux présupposés de base de la PBDP et permet ainsi de mieux comprendre ce que l'adoption

de ce modèle implique dans la pratique professionnelle. Cependant, il importe de soutenir les professionnels de la santé à devenir des praticiens réflexifs (Fish et Coles, 1998; Schön, 1983). L'utilisation d'approches d'enseignement suscitant la réflexion, telles que les approches constructivistes et la recherche-action, sont des moyens qui peuvent être utilisés par les enseignants et les chercheurs pour faciliter le changement et l'amélioration continue des pratiques professionnelles (Boyt Schell et al., 2008; Schell et Boyt Schell, 2008b).

1.3 La pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante

Cette troisième section de la recension des écrits a pour but de décrire le contexte de la présente étude, soit la pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante. Depuis plus de vingt ans, les évidences scientifiques soulignent la nécessité d'un changement de paradigme dans ce secteur de la réadaptation (Gatchel et Turk, 2008; Loisel et al., 2005; Waddell, 2006). Malgré la publication de guides de pratique et de lignes directrices, la pratique des professionnels de la réadaptation demeure difficile à changer (Cote et al., 2009; Fritz et al., 2007; Harting et al., 2009; Loisel et al., 2005). Cette section présentera dans un premier temps un résumé des données probantes portant sur la douleur persistante, l'incapacité au travail et la réadaptation au travail. Par la suite, la littérature portant sur la pratique de l'ergothérapie dans ce secteur sera résumée et décrira les défis que présente l'utilisation de la PBDP pour ces ergothérapeutes.

1.3.1 Les données probantes dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante

La douleur persistante ou douleur chronique n'a pas la même nature qu'une douleur aiguë (Loisel et Durand, 2006). Bien qu'il y ait eu une cause physique initiale, la relation entre la blessure et la douleur diminue avec le temps. La douleur chronique se développe à partir de l'interaction entre les fonctions physiologiques et psychologiques (Loisel et Durand, 2006; Melzack, 1999). Des changements chimiques et morphologiques amènent une modification des récepteurs au niveau du système nerveux périphérique et central qui régulent la perception de la douleur (Melzack, 1999). Ce phénomène peut provoquer l'apparition d'hyperalgie et d'allodynie qui sont des réponses temporairement adaptées pour promouvoir le repos et la guérison (Dunstan et Covic, 2006; Melzack, 1999). Cependant, cette réaction physiologique s'estompe généralement au fur et à mesure que le rétablissement se produit, mais est maintenue chez les personnes souffrant de douleur persistante. Le maintien de ces signaux serait expliqué par l'association qui existe entre la perception de la douleur et la présence de pensées négatives ou d'un état émotionnel fragile qui contribuent à amplifier les signaux de douleur (Loisel et Durand, 2006; Melzack, 1999). Ces facteurs psychologiques favorisent le développement de l'incapacité et de l'absence prolongée du travail (Loisel et Durand, 2006; Waddell, 2006).

De nombreuses études épidémiologiques ont été réalisées afin d'identifier les facteurs prédisant le développement de la douleur persistante et l'absence prolongée du travail (Dionne et al., 2007; Iles et al., 2008; Lotters et Burdorf, 2006). Les facteurs psychologiques sont fréquemment ceux prédisant le mieux l'incapacité au travail prolongée. Iles et collaborateurs (2008) ont réalisé récemment une revue systématique démontrant, qu'il y a des évidences fortes à modérées, que les attentes par rapport à la guérison et les peurs et croyances par rapport à la douleur sont les facteurs qui prédisent le mieux l'absence du travail, lorsqu'ils sont présents dès la phase aiguë de la douleur.

Une étude de Dionne et collaborateurs (2007) a aussi démontré que les peurs et croyances par rapport à l'activité et le travail sont liées à un non-retour au travail chez les hommes et les femmes et qu'un meilleur sentiment d'efficacité personnelle prédisait une plus grande chance de retour au travail. Des facteurs différents chez les hommes et les femmes prédisaient le retour au travail. Ces facteurs étaient toutefois liés à l'intensité de la douleur ainsi qu'à la présence d'irradiation mais aussi à de nombreux facteurs associés à la perception du travail, tels que la satisfaction, la stabilité de l'emploi et le fait de détenir un emploi syndiqué. Une étude de Heymans et collaborateurs (Heymans et al., 2006) révèle aussi que les facteurs qui prédisent l'incapacité prolongée au travail sont la perception du travailleur de la durée probable d'absence du travail, l'intensité de la douleur, la satisfaction au travail, le soutien social, la présence d'irradiation de la douleur et les attentes du médecin par rapport au succès des traitements.

En ce qui concerne les traitements, les lignes directrices recommandent l'utilisation d'une approche de réadaptation multidisciplinaire basée sur un modèle biopsychosocial (Burton et Waddell, 1998; Poitras et al., 2008; Staal et al., 2003). Les revues systématiques ont démontré qu'il y a un niveau d'évidence modéré favorisant l'utilisation de traitements multidisciplinaires qui combinent une approche physique, psychologique et éducative (Karjalainen et al., 2001; Schonstein et al., 2003; van Tulder et al., 2000). L'approche multidisciplinaire est efficace si elle est intensive et si elle inclut une intervention de type cognitivo-comportemental combinée à une thérapie de réadaptation fonctionnelle ou un programme de réentraînement au travail. Les interventions de type cognitivo-comportemental regroupent de nombreuses techniques (Sullivan, Feuerstein et al., 2005). Celles qui ont été le plus fréquemment évaluées auprès des personnes ayant un trouble musculo-squelettique sont : l'auto-instruction, la relaxation et le biofeedback, le développement de stratégies d'adaptation, l'amélioration de l'affirmation de soi, la diminution des pensées négatives, le changement des croyances et l'établissement d'un but (Sullivan, Feuerstein et al., 2005). Des interventions pour intervenir sur les facteurs psychosociaux reliés au travail sont aussi utilisées et consistent principalement à effectuer

des contacts avec le milieu de travail afin de favoriser l'engagement de l'employeur dans le processus de retour au travail ainsi que d'améliorer l'attitude des superviseurs et des collègues de travail (Durand et Loisel, 2001; Durand et al., 2007; Sullivan, Feuerstein et al., 2005).

Toutefois, la majorité des interventions étudiées jusqu'à présent n'ont pas été développées pour cibler un ou des facteurs de risque particuliers (B. Shaw et al., 2007). Shaw et collaborateurs (2007) soulignent l'importance d'évaluer adéquatement ces facteurs afin d'identifier le ou les types d'interventions qui sont les plus appropriés pour le client. Ils distinguent trois catégories de clients qu'ils classent en fonction d'un profil de facteurs spécifiques : les « immobiles », les « exclus du travail » et les « submergés ». Les « immobiles » sont les clients qui présentent de hauts niveaux de peur de la douleur et du mouvement, qui ont une perception élevée de leur incapacité et de faibles attentes par rapport à l'amélioration de leur état de santé (Leeuw et al., 2007). Pour ces clients, les auteurs suggèrent d'utiliser une approche ayant pour but de diminuer les peurs, d'améliorer le sentiment d'efficacité personnelle, d'augmenter le niveau d'activités physiques ainsi que d'augmenter la capacité de répondre aux exigences de l'emploi. Ces interventions sont, par exemple, un programme d'exposition progressive à l'activité physique ou au travail et de la restructuration cognitive (Durand et Loisel, 2001; Leeuw et al., 2007; Sullivan, Ward et al., 2005). Les « exclus du travail » sont les clients dont le travail comporte des exigences physiques élevées, qui ont peu de soutien de leur employeur, qui n'ont pas accès à des travaux légers ou modifiés ou qui n'ont plus de lien d'emploi. Ces clients bénéficient d'interventions qui ciblent l'adaptation de l'environnement de travail et qui permettent d'améliorer le soutien reçu de la part de l'employeur, du superviseur et des collègues de travail (Durand et Loisel, 2001; Durand et al., 2007). Les « submergés » sont les clients qui présentent un niveau important de craintes et d'inquiétude accompagné de changements au niveau de l'humeur. Ils vivent fréquemment des situations personnelles difficiles ainsi que du stress relié au travail. Ces clients bénéficient d'interventions qui permettent de réduire le stress et la détresse et qui favorisent le développement de stratégies d'adaptation telles que les approches de

résolution de problème, de gestion du stress et la thérapie cognitive (Sullivan et al., 2006; Truchon et al., 2008).

En résumé, les données probantes de ce secteur de pratique soulignent l'importance de tenir compte de la complexité de la problématique et la nécessité d'ancrer la pratique dans un paradigme biopsychosocial (Gatchel et Turk, 2008). L'évaluation des facteurs physiques, psychosociaux et reliés à l'environnement de travail, qui influencent le retour au travail, permettent de mieux cibler les approches et les stratégies d'intervention qui peuvent agir sur ces facteurs de façon plus spécifique (B. Shaw et al., 2007).

1.3.2 La pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante

Malgré la quantité et la qualité des évidences qui ont été développées dans le secteur de la réadaptation au travail depuis les 20 dernières années, peu de changements ont été observés au niveau des pratiques cliniques (Loisel et al., 2005). Rappolt et Tassone (2002) ont réalisé une étude ethnographique, auprès de 24 ergothérapeutes et physiothérapeutes traitant tous des cas de dorso-lombalgie, afin de décrire comment ils implantaient dans leur pratique les résultats de la recherche. Les participants de cette étude étaient incapables de décrire comment ils intégraient de nouvelles connaissances à leur pratique. Ils dépendaient plutôt de leurs pairs pour changer leurs façons de faire. Une étude de Mikhail et collaborateurs (2005), réalisée auprès de physiothérapeutes traitant des maux de dos aigus, a documenté la prévalence avec laquelle ils utilisent des interventions démontrées efficaces. Les résultats ont révélé que les interventions ayant un niveau élevé d'évidence étaient utilisées par seulement 3 % des physiothérapeutes, alors que celles ayant un niveau modéré étaient utilisées par les deux tiers et que tous les

participants de l'étude utilisaient des interventions ayant un niveau d'évidence faible ou incertain.

De plus, de nombreuses études soulignent la difficulté d'implanter des lignes directrices dans ce secteur de pratique (Cote et al., 2009; Fritz et al., 2007; Harting et al., 2009). Les professionnels de la santé sont souvent persuadés que leur mise en application ne peut favoriser l'atteinte de meilleurs résultats (Cote et al., 2009; Loisel et al., 2005). Les cliniciens éprouvent aussi de la difficulté à modifier leur routine de pratique, car ils font face à de nombreux obstacles externes, tels que des attentes divergentes des clients ainsi que le manque de temps et de ressources pour offrir les interventions recommandées (Loisel et al., 2005). Shaw (2006) souligne d'ailleurs, que le fardeau économique associé aux accidents de travail et les changements au niveau des politiques et des lois, ont eu un impact sur les ressources actuellement disponibles. Les choix effectués par les organismes payeurs, afin de minimiser les coûts des interventions, font en sorte qu'il devient fort difficile pour les professionnels d'offrir des services basés sur les données probantes (Sullivan et Main, 2007). Tel que décrit par Kontosh (2000), les assureurs exercent de plus en plus d'influence et de pouvoir sur le choix des interventions qui seront remboursées ou non pour un travailleur. Les professionnels de la réadaptation travaillent ainsi dans un environnement où il existe un conflit entre leur code d'éthique professionnel et le système payeur pour lequel ils travaillent à contrat (Kontosh, 2000; Sullivan et Main, 2007). Trois facteurs peuvent être des sources de conflits potentiels : le manque d'habiletés des professionnels et des milieux de réadaptation à imposer des normes de pratique, le manque d'indépendance des professionnels et le peu de recours possibles lorsque qu'il y a violation du code d'éthique (Kontosh, 2000). Le champ de la réadaptation au travail se voit ainsi tranquillement restreint par les agents externes plutôt que déterminé par les professionnels eux-mêmes (Sullivan et Main, 2007). Les ergothérapeutes considèrent parfois être limités dans leur possibilité de répondre aux besoins de leurs clients. Une étude de Strong et collaborateurs (2003), effectuée en 2003, souligne que les ergothérapeutes travaillant dans ce secteur devraient être mieux préparés et outillés afin de faire face aux défis qui les attendent. Ils soulignent l'importance

d'avoir : 1) des connaissances à jour et ce, particulièrement sur l'interaction complexe qui existe entre les facteurs physiques et psychologiques influençant la douleur persistante et le retour au travail, 2) des habiletés de communication et relationnelles afin de résoudre des conflits et négocier avec les clients et les partenaires, 3) des habiletés de rédaction afin de produire des rapports médico-légaux clairs et concis, et 4) une meilleure sensibilité pour reconnaître les enjeux éthiques inhérents à cette pratique soit, apprendre à ne pas dépasser leurs limites ainsi que de tenter de plaire et répondre aux attentes de tous et chacun.

De plus, les ergothérapeutes travaillant dans le secteur de la réadaptation au travail ont généralement peu développé leurs habiletés pour intervenir sur les facteurs psychologiques (Deen et al., 2002; Dunstan et Covic, 2006; J. Strong et al., 1999; Sullivan, Feuerstein et al., 2005). Selon Sullivan et collaborateurs (2005), peu d'efforts ont jusqu'à présent été déployés afin de s'assurer que les professionnels de la réadaptation traitant les clients souffrant de troubles musculo-squelettiques soient formés et possèdent les habiletés nécessaires pour agir sur la complexité de cette problématique. Le développement de cette compétence est essentiel pour l'utilisation d'une PBDP mais aussi pour assurer la qualité des recherches appliquées qui sont actuellement réalisées dans ce secteur (Dunstan et Covic, 2006; Sullivan, Feuerstein et al., 2005). Le manque de formation des professionnels peut ainsi faire en sorte que l'on observe moins d'efficacité des interventions en clinique (Sullivan, Feuerstein et al., 2005). Par contre, selon ces mêmes auteurs, il semble possible de former ces professionnels, soit des ergothérapeutes et des physiothérapeutes, pour intervenir efficacement auprès de certains facteurs psychologiques et améliorer le retour au travail grâce à des ateliers de formation continue (Sullivan, Ward et al., 2005).

1.3.3 Synthèse

Les résultats de ces études suggèrent qu'il existe un écart entre les données probantes et la pratique actuelle de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail. Malgré les efforts de dissémination des résultats de la recherche effectués depuis de nombreuses années, le changement de paradigme demeure un défi important. Tel que souligné, l'influence de l'environnement de pratique et de la culture commerciale et de compétition de ce milieu ne favorisent pas l'adoption d'une approche de réadaptation biopsychosociale (Loisel et al., 2005; S. Strong et al., 2003). Il est donc important de mieux soutenir les ergothérapeutes de ce milieu dans le processus d'utilisation des résultats de la recherche en leur permettant de développer le pouvoir nécessaire pour mieux affirmer leur autonomie professionnelle et mieux faire reconnaître les besoins et les droits de leurs clients, et ce, dans le but d'améliorer la qualité des services actuellement offerts (Sullivan et Main, 2007).

1.4 Conclusion de la recension des écrits et pertinence de l'étude

La PBDP a été définie comme l'utilisation consciencieuse, explicite et judicieuse des meilleures et plus récentes connaissances scientifiques lors de la prise de décision concernant les soins des clients (Sackett et al., 2000). En fait, la PBDP est un processus d'auto-apprentissage continu qui a pour but de favoriser la mise à jour des connaissances, mais aussi l'amélioration des pratiques professionnelles par une meilleure prise en considération des informations influençant la prise de décision. Elle exige le développement de l'expertise clinique ainsi que l'utilisation d'un processus de raisonnement clinique complexe (Boyt Schell et al., 2008). La réflexion est un processus d'apprentissage qui permet de rendre explicites les présupposés qui guident l'action (Boud et al., 1985; Boyd et Fales, 1983; Greenwood, 1998). Elle permet donc aux

cliniciens de mieux comprendre leurs processus de prise de décision et de rendre explicites les informations qu'ils utilisent pour guider le processus d'intervention (Pollock et Rochon, 2002). Cette prise de conscience peut faciliter l'identification des écarts qui existent entre la théorie et la pratique, susciter le besoin de changer et de tenir compte d'autres informations dans la prise de décision dont celles provenant des évidences scientifiques (Greenwood, 1998; Guay et Beaulieu, 2004; Haynes et al., 2002). Il semble donc pertinent de vouloir développer chez les professionnels de la santé leurs habiletés à devenir des praticiens réflexifs (Schön, 1983) pour les aider à utiliser la PBDP (Pollock et Rochon, 2002).

L'utilisation des résultats de la recherche, dans le domaine de la réadaptation au travail, exige un changement de paradigme (Gatchel et Turk, 2008; Loisel et al., 2001; Waddell, 2006). La culture, le contexte et l'organisation des services de ce secteur maintiennent les pratiques des professionnels de la réadaptation ancrées dans un modèle biomédicale et ce, malgré la reconnaissance de l'influence des multiples facteurs psychosociaux. Les efforts de dissémination et le développement de guides de pratique et de lignes directrices ont jusqu'à présent eu peu d'effets sur le changement des pratiques (Loisel et al., 2005). Le changement de paradigme exige probablement le recadrage des connaissances et des savoirs pratiques qui guident les décisions cliniques des professionnels. La réflexion ou l'apprentissage réflexif pourrait donc favoriser une meilleure adoption et intégration des évidences de la recherche et permettre la mise en œuvre de changements ancrés dans un paradigme biopsychosocial.

Toutefois, même si certains modèles, tel que celui développé par Craik et Rappolt (2003) en ergothérapie, ont intégré la réflexion au cœur même du processus d'utilisation des résultats de recherche, il demeure difficile de comprendre comment les professionnels s'approprient, intègrent et implantent dans leur pratique ces nouvelles connaissances. De plus, tel que souligné dans la recension des écrits, les cliniciens font face à de multiples

obstacles lorsqu'ils souhaitent utiliser les données probantes (Bennett et al., 2003; Dubouloz et al., 1999; McCluskey, 2003; Pollock et al., 2000). La réflexion pourrait leur permettre de devenir conscients et d'agir sur les facteurs qui font obstacle à leur apprentissage au niveau cognitif, émotif et social (Illeris, 2004). Il sera ainsi possible de mieux comprendre le type de changement requis pour devenir un « evidence-based practitioner ».

La présente recherche collaborative est donc pertinente puisqu'elle permettra à la fois d'explorer le processus d'apprentissage réflexif utilisé pour faciliter l'intégration des évidences scientifiques à la pratique des ergothérapeutes dans le secteur de la réadaptation au travail, mais aussi parce qu'elle a pour but de permettre à ces cliniciens de développer l'autonomie nécessaire pour utiliser le modèle de la PBDP. Une meilleure compréhension de ce processus permettra de développer des stratégies d'enseignement et des recommandations qui pourront être utiles au développement de programmes de formation continue ou d'amélioration de la qualité des services qui se baseront sur les principes de la réflexion. Les connaissances produites contribueront à une meilleure compréhension du processus de changement de la pratique des professionnels de la réadaptation.

CHAPITRE 2 : BUT ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

2.1 But et objectifs de l'étude

Le but de la présente étude est d'explorer comment l'utilisation d'une approche d'apprentissage réflexif peut faciliter l'intégration des évidences scientifiques au processus de prise de décision clinique ainsi que l'appropriation du modèle de la pratique basée sur les données probantes par des ergothérapeutes travaillant dans le secteur de la réadaptation au travail.

Les objectifs spécifiques de cette étude sont de:

- 1) Documenter le *processus d'apprentissage réflexif* utilisé par des ergothérapeutes pour intégrer à leur pratique les évidences scientifiques et s'approprier le modèle de la pratique basée sur les données probantes;
- 2) Décrire les *stratégies* mises en œuvre pour faciliter le processus d'apprentissage réflexif ;
- 3) Identifier les *facteurs* qui influencent le processus d'apprentissage réflexif dans le contexte de la réadaptation au travail ;
- 4) Décrire les *apprentissages* et les *changements* effectués par les ergothérapeutes exposés à l'approche d'apprentissage réflexif.

CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE & RÉSULTATS

3.1 Devis de recherche

Cette étude exploratoire s'inscrit dans le courant de la recherche-action de type « recherche collaborative » (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999; Savoie-Zajc, 2001; Zuber-Skerritt, 1992). L'objectif premier de ce type de recherche est de produire un changement dans une situation concrète et d'intégrer l'action au processus de recherche afin de développer des connaissances sur ce même changement. Selon Desgagné et collaborateurs (2001), l'approche collaborative de recherche a les caractéristiques particulières suivantes : les rôles des chercheurs et celui des praticiens y sont différents et se définissent en terme d'influence et l'action est une activité réflexive qui a une double fonction de recherche et de formation. C'est à travers l'activité réflexive que chercheurs et praticiens pourront avoir à la fois une influence sur l'amélioration directe de la pratique ainsi que sur le développement de connaissances à propos de la pratique et ce, soit en terme d'apprentissage, de résolution de problème ou simplement de description de la pratique (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999).

La présente étude se situe dans un paradigme socio-constructiviste (Bruner, 1996; Vygotsky, 1978) . Le constructivisme a comme présupposé ontologique que la réalité est relative à l'observateur et est dérivée de l'expérience personnelle. L'interactionnisme a comme présupposé épistémologique que le savoir, bien que personnel, se développe en interaction avec un environnement social et culturel. Les présupposés méthodologiques de cette étude visent donc la compréhension de la réalité des acteurs. Les présupposés téléologiques sont d'améliorer et de transformer le monde vécu et non seulement de

produire des connaissances ; le chercheur est impliqué et actif dans le processus de recherche et dans la création et l'interprétation des connaissances.

3.2 Participants et recrutement

L'échantillon de cette étude était composé d'ergothérapeutes qui avaient assisté à une session de formation continue interactive en réadaptation au travail. Cette formation de quatre jours avait pour but de favoriser chez les participantes le développement des compétences suivantes :

- 1) Élaborer une intervention en ergothérapie en tenant compte des récentes connaissances sur la douleur persistante ;
- 2) Différencier les outils de mesure permettant de documenter le syndrome douloureux et ses conséquences sur le fonctionnement de l'individu ;
- 3) Faire un choix éclairé par rapport à l'utilisation d'évaluations des capacités fonctionnelles de travail ;
- 4) Planifier un retour progressif dans le milieu de travail en tenant compte des facteurs physiques, psychologiques, sociaux et environnementaux.

Une brève description de la formation est présentée à l'annexe 4. Les ergothérapeutes qui avaient participé à cette formation en février 2005 et en février 2006 et qui demeuraient dans la région de Montréal ont été contactées pour participer à l'étude. Les critères d'inclusion étaient les suivants :

- 1) Offrir des services de réadaptation au travail à une clientèle souffrant de douleur persistante ;

- 2) Démontrer un intérêt particulier à utiliser dans sa pratique les évidences scientifiques ainsi qu'à réfléchir et améliorer sa pratique actuelle ;
- 3) Se porter volontaire à participer à l'étude et à s'engager dans un processus de groupe ;
- 4) Avoir au moins trois ans d'expérience en ergothérapie afin d'avoir une expérience pratique suffisante pour la réflexion.

Une lettre d'invitation accompagnée d'informations sur le projet (annexe 5) a été envoyée à 33 ergothérapeutes. Les dix premières personnes qui ont répondu à l'invitation et qui étaient disponibles pour assister aux sessions de groupe ont été invitées à une rencontre d'informations sur le projet. Neuf ergothérapeutes ont accepté de participer à l'étude et ont signé un formulaire de consentement (annexe 6). Une participante s'est toutefois désistée à la suite de cette première rencontre. Huit ergothérapeutes ont ainsi formé le groupe d'apprentissage réflexif de cette étude.

3.3 Déroulement de l'étude

Une intervention de groupe a été utilisée. Les participantes se sont rencontrées à douze reprises sur une période de 15 mois. Les rencontres étaient d'une durée de trois heures. Le groupe était facilité par la chercheuse principale de cette étude. L'analyse d'incidents critiques était l'activité centrale utilisée par le groupe. Un incident critique est un événement ou une situation significative qui se produit dans la routine de la pratique professionnelle, mais pour lequel il est difficile de décrire quelle était l'intention de l'action et pourquoi et comment on a obtenu ou non les conséquences attendues (Brookfield, 1991; Tripp, 1993). Lors des rencontres, une ou deux participantes présentaient un incident critique. Afin de décrire ces situations, les participantes ont utilisé un cadre réflexif (annexe 7) qui a été construit en s'inspirant de l'exercice « Case

record » proposé par Kinsella (Kinsella, 2000). Les participantes devaient aussi compléter un journal réflexif à la suite de chacune des rencontres (annexe 8). Le format du journal réflexif a été adapté en fonction des besoins exprimés par les participantes dans le but de favoriser le développement de leurs habiletés réflexives et l'intégration des évidences scientifiques à la pratique. Ainsi, à la suite de la 6^e rencontre de groupe, l'exercice « La pause » (Kinsella, 2000) (annexe 9) a été utilisé par les participantes afin de guider leur réflexion entre les rencontres de groupe. Des lectures complémentaires ont aussi été remises aux participantes afin de contribuer à une plus grande maîtrise et différenciation des concepts et des approches qui avaient été enseignés lors de la session de formation ainsi que pour répondre aux besoins exprimés par les participantes. Les lectures étaient choisies par le facilitateur en fonction des thèmes discutés lors de l'analyse des incidents critiques présentés (annexe 10). Au début de chacune des sessions, le facilitateur faisait un retour avec les participantes sur la rencontre précédente, partageait ses impressions et questionnait les membres à propos de leur apprentissage et de l'impact du processus. À la 10^e rencontre, les participantes ont fait un exercice commun qui avait pour but d'analyser une situation de pratique qui impliquait la difficulté d'établir une relation de collaboration avec un client. Les participantes reconnaissaient toutes avoir de la difficulté à développer la collaboration avec certains clients et souhaitaient améliorer leurs habiletés. Cela a permis aux membres de partager plus en profondeur leur réflexion sur une difficulté commune liée à la pratique. À la 11^e rencontre, les participantes ont émis le besoin de discuter en groupe de la rédaction de rapports afin de pouvoir mieux y intégrer les évidences de la recherche et de permettre que leurs écrits reflètent mieux ce qu'elles avaient appris et apprenaient. La 12^e rencontre a été consacrée à un retour sur l'expérience d'apprentissage réflexif et a permis la validation de résultats préliminaires avec les participantes.

3.4 Collecte de données

Quatre types de données ont été recueillis au cours de la recherche : l'observation des situations de groupes, les incidents critiques, les journaux réflexifs et les notes du facilitateur. Les rencontres de groupes ont été enregistrées sur vidéo et les verbatim de ces rencontres retranscrits. Les notes du facilitateur prenaient la forme de rapports anecdotiques (description d'évènements dans ses détails et interprétation, réactions personnelles) et avaient pour but de résumer le contenu discuté et le processus utilisé par les participantes en interaction avec le facilitateur. Neuf incidents critiques ont été analysés en profondeur par le groupe. D'autres cas, soit des exemples amenés par les participantes et les cas décrits dans les journaux réflexifs, ont aussi été présentés et utilisés pour favoriser l'apprentissage. Cinquante-cinq journaux réflexifs ont été complétés et analysés. Une des participantes n'a pu être présente lors de la dernière rencontre de groupe et a été rencontrée en individuel afin de recueillir ses impressions sur l'impact que la réflexion en groupe avait eu sur son apprentissage.

3.5 Analyses des données

L'analyse qualitative a été utilisée pour répondre aux objectifs de recherche de cette étude. Les données ont été traitées à partir des procédés de l'analyse de théorisation, qui s'inspirent de la grounded theory, et mis de l'avant par Paillé (1994; 2004). Cette méthode permet de théoriser, c'est-à-dire de mettre en lumière la compréhension que l'on a d'un phénomène et d'expliquer les liens qui existent entre les divers éléments d'une situation (Strauss et Corbin, 1990). Selon Paillé (1994), cette méthode permet plus qu'une simple analyse de contenu, car elle ne se fait pas que décrire, elle conceptualise. Cette méthode est cohérente avec un paradigme de recherche constructiviste. Ce type d'analyse a comme caractéristique majeure la simultanéité de la collecte de données et de

l'analyse (Mukamurera et al., 2006; Paillé, 1994; Strauss et Corbin, 1990). Ce processus constant de va-et-vient entre les données et l'analyse permet d'orienter la poursuite de la collecte de données et de vérifier les hypothèses formulées. Il s'appliquait donc très bien aux conditions changeantes de la recherche collaborative. Les données ont été analysées en trois temps : une phase descriptive qui s'est effectuée pendant la collecte de données qui avait pour but d'avoir un premier niveau de compréhension de l'expérience du groupe et de guider le processus de collecte de données (codification initiale et catégorisation) ; une phase évaluative qui a été réalisée à la fin de collecte de données qui avait pour but de questionner le corpus afin de répondre aux objectifs de recherche (mise en relation et intégration) et; une phase analytique (modélisation et théorisation) qui s'est déroulée simultanément à l'écriture des résultats et qui a permis au chercheur de prendre plus de distance par rapport au corpus afin faire une reconstitution dynamique des phénomènes observés et de favoriser l'enracinement et le raffinement des modèles développés (Mukamurera et al., 2006; Paillé, 2004).

3.6 Premier article : Using reflective learning to improve the impact of continuing education in the context of work rehabilitation

3.6.1 Avant-propos de l'article

Les auteurs de cet article sont :

Brigitte Vachon, PhD (c); Marie-José Durand, PhD; Jeannette LeBlanc, PhD

Cet article a été soumis au périodique suivant : Advances in Health Sciences Education

L'étudiante a réalisé toutes les étapes de la recension des écrits, du traitement et des analyses des données qui font l'objet de cet article scientifique. Elle est l'unique premier auteur du document.

3.6.2 Résumé de l'article

L'apprentissage réflexif a pour but d'aider les individus à prendre conscience des connaissances et des savoirs pratiques qui guident actuellement leurs actions et d'en reconnaître les limites. Il promeut la prise en considération de nouvelles perspectives et favorise la mise en place de changements. Cette forme d'apprentissage a été décrite comme pouvant contribuer à améliorer l'impact qu'a la formation continue sur le changement des pratiques des professionnels de la santé. L'objectif principal de la présente étude était d'explorer, avec des ergothérapeutes, comment l'apprentissage réflexif facilite l'intégration des évidences scientifiques, transmises lors d'une session de formation continue sur la réadaptation au travail, à leur processus de décision clinique. Les objectifs spécifiques de cette étude étaient de : 1) décrire le processus d'apprentissage réflexif, 2) identifier les stratégies qui soutiennent l'intégration des évidences et 3) identifier les facteurs qui influencent le processus d'apprentissage réflexif. Une étude collaborative a été réalisée auprès de huit ergothérapeutes. Elles

avaient suivi une formation de quatre jours sur les récentes évidences de la recherche portant sur la réadaptation au travail des personnes ayant de la douleur persistante. Les participants ont formé un groupe de pratique réflexive qui s'est réuni 12 fois pendant une période de 15 mois. Différentes sources de données ont été recueillies : les rencontres ont été observées et enregistrées sur vidéo, les participantes ont complété entre les rencontres des journaux réflexifs et des notes ont été rédigées par le chercheur principal qui agissait à titre de facilitateur du groupe. Les données ont été analysées à partir des procédés de l'analyse de théorisation ancrée. Les résultats ont permis de décrire un processus d'apprentissage réflexif qui favorise la mise en œuvre de changements de perspective à chacune des étapes du processus de prise de décision clinique de l'ergothérapeute. Un type de réflexion différent a été utilisé à chacune des étapes. Ces types de réflexion sont : l'introspection, l'acquisition de concepts, l'auto-attribution, la résolution de problème, la planification de l'action et la réorganisation. Les stratégies qui ont favorisé l'intégration des évidences scientifiques sont : l'analyse critique et répétée de situations de pratique réelles et imparfaites, l'échange et le soutien des pairs, la durée de l'intervention, la présence d'un facilitateur qui agissait à titre de mentor, la réflexion personnelle effectuée entre les rencontres de groupe et les lectures complémentaires. Les facteurs qui ont influencé le processus d'apprentissage réflexif sont : la facilité à partager son expérience personnelle, la flexibilité des croyances normatives, l'habileté à gérer les émotions négatives, la perception de son efficacité personnelle, la disponibilité du soutien social et la capacité de prendre des risques. L'intégration des changements de perspective, effectués à chacune des étapes du processus de prise de décision clinique, a permis aux ergothérapeutes d'apporter des changements à leur savoir pratique en tenant compte des évidences scientifiques ainsi que de développer leurs habiletés à utiliser la pratique réflexive pour poursuivre l'intégration des évidences et l'amélioration continue de leur pratique.

3.6.3 Premier article intégré à la thèse

USING REFLECTIVE LEARNING TO IMPROVE THE IMPACT OF CONTINUING EDUCATION IN THE CONTEXT OF WORK REHABILITATION

Running head: Reflective learning to improve continuing education

Corresponding author:

Brigitte Vachon, PhD(c), OT

Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail (CAPRIT),
Campus Longueuil, Université de Sherbrooke, 1111 Saint-Charles W., Suite 101,
Longueuil, Quebec, Canada, J4K 5G4, phone : 450-466-5000 ext. fax : 450-674-
5237

Marie-José Durand, PhD, OT

Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail (CAPRIT),
Campus Longueuil, Université de Sherbrooke

Jeannette LeBlanc, PhD., Psy.

Department of Psychology, Université de Sherbrooke

Abstract

Reflective learning has been described as a promising approach for ameliorating the impact of continuing education (CE) programs. However, there are still very few studies that have investigated how rehabilitation professionals use reflection to improve the integration of CE program content in their decision-making processes. The study objectives were to describe how occupational therapists, working in the sector of work rehabilitation, used reflective learning to integrate research evidence into their clinical decision-making process, to identify which strategies might support the development of their reflective skills, and to identify the factors that influenced the reflective learning process. A collaborative research study was conducted. Eight occupational therapists were recruited to participate to the group that was convened for 12 meetings and held during a 15-month period. The data collected was analyzed using the grounded theory method. The reflective learning process, used by the participants, enabled them to change their perspective at six different stages in their decision-making process. The participants developed their ability to use different types of reflective thinking: introspection, concept attainment, self-attribution, problem solving, action planning and reorganization. The strategies used were critical analysis of ill-structured and authentic clinical situations, peer support, reflective journal writing and complementary reading. The group facilitator acted as a research evidence mentor and guided the group process. The factors that most influenced learning were: ease in sharing experience, normative beliefs, coping with negative emotions, perceived self-efficacy, social support and risk taking. Results led to the development of the Model of Research Utilization Grounded in Critical Reflection.

Key words: Continuing education, reflective learning, evidence-based practice, knowledge translation, occupational therapy, work rehabilitation

Introduction

Continuing education is one of the most popular knowledge translation strategies used by health professionals to keep abreast of new research evidence and enhance their ability to become evidence-based practitioners (Andersen, 2000; Canadian Association of Occupational Therapy, 2006; Ordre des ergothérapeutes du Québec, 2003; Roberts, 2002). However, even if previous studies on the impact of CE programs have demonstrated that they can improve knowledge and professionals' attitudes toward the utilization of research evidence, their impact on practice change is usually modest (O'Brien et al., 2001; Robertson et al., 2003). Reflective learning has been described as a promising approach for ameliorating the impact of CE programs (McWilliam, 2007; Moon, 2004; Schell & Boyt Schell, 2008b). Reflective learning is a contextualized form of learning that allows clinicians to reorganize what they have learned in the patterns of their experience and into their workplace in order to improve their practice (Moon, 2004).

According to Boyd and Fales (1983), reflective learning is the process of internally examining and exploring an issue of concern, triggered by an experience, which creates and clarifies meaning in terms of self, and which results in a changed conceptual perspective. Changed conceptual perspectives mean a change in the learner's assumptions, which in turn allows him or her to see and understand his or her practice from a different viewpoint and his or her experience in a different way (Boyd & Fales, 1983; Kember et al., 1999; Mezirow, 1991). The ability to reflect appears to vary across individuals (Mann et al., 2007). It develops over time and with practice (Mann et al., 2007; Moon, 2004). It requires the presence of certain stimuli: an appropriate learning environment, utilization of authentic practice situations and the support of a facilitator or a mentor (Mann et al., 2007; Dewey, 1933; Rodgers, 2002). The facilitator can structure and guide reflective activities and gives feedback to learners on both the content and process of their reflection. Reflective learning is a complex process that can result in different outcomes (Greenwood, 1998). It can improve understanding of evidence and personal practice theory and increase awareness of conditions under which practitioners

practice. It can also lead to the recognition of learning needs, practice inconsistencies and theory-practice gaps. It can enable practice improvements, enhance clinicians' confidence through the use of a more rigorous clinical decision-making process and generate new knowledge that is more comprehensive and adapted to the practice context (Greenwood, 1998; Mann et al., 2007; Moon, 2004). Ultimately, it can lead to the development of a self-regulation process, or what Schön (1983) called reflective practice, in which desirable and effective practice is achieved within a continuous reflexive spiral of personal transformation (Duffy, 2007; McWilliam, 2007).

There are still very few studies that have investigated how rehabilitation professionals use reflection to apply best evidence in their clinical-reasoning and decision-making processes. Craik and Rappolt (2003) documented how occupational therapists, considered experts in their field, integrated research knowledge into their practice. They developed the "Model of Research Utilization in Occupational Therapy." This model describes how occupational therapists can use reflection to introduce research evidence at one step or another of their clinical decision-making process, which in turn allows them to name their clients' problems, plan their interventions and evaluate their outcomes. According to the model, occupational therapists first need to assess whether they have the knowledge and skills to proceed with each step in their decision-making process. If they perceive that they have inadequate knowledge or skills for one of the steps, it is recommended that they then use a five-stage process to look for and incorporate research evidence into their decision making. These stages are acquisition (learning knowledge from research evidence), cognition (understanding knowledge from research evidence), effort (theorizing how research evidence can be applied in practice), adoption (using research to influence decision-making) and implementation (using research evidence to change current practice). Participants in their study mentioned that reflection was facilitated by case discussion, peer consultations and occupational therapists' involvement in teaching activities. Another study, conducted by Lowe and collaborators (2007), investigated how occupational therapists used reflection to implement learning following a CE course. Their results revealed that professionals were more likely to use reflection if they had the

awareness, motivation and ability to do so, and if factors associated with the course itself promoted reflection. The likelihood of their using reflection was further increased if the clinical processes and practice context were conducive to the use of reflection. Participants reported that reflective learning occurred when they sought to understand meaning and to make sense of it in terms of what they already knew. However, participants expressed concerns regarding their abilities to use reflection in their practice.

In conclusion, these studies support the hypothesis that reflective learning improves the impact of CE programs and the integration of research evidence into rehabilitation practice. However, the models used in these studies are not yet validated, and the reflective learning process used by occupational therapists to increase their utilization of research evidence in their clinical decision making has not been observed or thoroughly described. Furthermore, since ability to reflect varies across individuals and occupational therapists have expressed concerns regarding their reflective abilities, it would also be relevant to further investigate the ways in which these professionals can be helped to develop their reflective skills and what factors influence their reflective learning process.

Context of the study

In the last 20 years, knowledge has increased in the field of musculoskeletal disorders and work rehabilitation, and has led to major recommendations regarding pain and work disability management (Loisel et al., 2005; Loisel et al., 2003; Waddell, 2006). The utilization of research evidence in this field of practice can help practitioners identify workers at risk of developing persistent pain and chronic work disability, and guide them in their choice of different approaches and interventions so that they can more effectively address the complexity of their clients' problems (Loisel et al., 2005; Shaw et al., 2006). In spite of growing evidence and the development of multiple clinical guidelines, little uptake has been observed in typical settings (Loisel et al., 2005). For change to occur in this sector of practice, a paradigm shift is required from the biomedical model to a

biopsychosocial model of intervention (Gatchel & Turk, 2008; Loisel et al., 2005; Waddell, 2006). Yet even if occupational therapists' values are based on this biopsychosocial paradigm, it remains a challenge for them to apply this model since they work within a biomedical clinical environment (Dunstan & Covic, 2006). In order to support the development of work rehabilitation evidence-based practice, a four-day interactive workshop is offered annually, to occupational therapists from the province of Quebec, Canada, as a collaborative initiative by the Ordre des ergothérapeutes du Québec and the Université de Sherbrooke. Occupational therapists who had attended this CE program in 2005 and 2006 were invited to participate in our study to explore whether reflective learning could improve the impact of this CE program on their utilization of research evidence in their practice.

Objectives

The aim of this study was to explore whether reflective learning could improve occupational therapists' utilization of research evidence following a CE program. The study objectives were (1) to describe how occupational therapists used reflective learning to integrate research evidence into their clinical decision-making process, (2) to identify which strategies might support the development of reflective skills, and (3) to identify the factors that influenced the reflective learning process.

Methods

A collaborative research methodology was used to explore occupational therapists' reflective learning process. Collaborative research is a systematic approach engaging participants in an exploration of their own experience in collaboration with others who share similar concerns and interests (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999). This iterative process enables participants and researchers to engage in cycles of action and reflection in order to understand what they need to do to change things (Kemmis & McTaggart,

2000; Reason, 1999). Collaborative research has a double objective: to produce knowledge and change that are directly useful to a specific group of people, and to empower these individuals by involving them in a process of constructing and using their own practical knowledge (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999).

Recruitment and study sample

Occupational therapists living in the Montreal area who had attended a four-day workshop on evidence-based work rehabilitation (offered as a collaborative initiative by Quebec's occupational therapy regulatory organization and the Université de Sherbrooke) were sent a letter inviting them to participate in the study (n=33). The inclusion criteria were that they (1) be professionals offering occupational therapy services to workers with persistent pain, (2) be interested in making greater use of research evidence and in critically reflecting on their own experience, (3) be willing to participate in a group process, and (4) have more than three years of experience in occupational therapy. Eight occupational therapists who showed interest and were available to participate in the study, were recruited to make up the reflective practice group. Group size was limited to eight participants because reflective groups should not have more than 12 or fewer than six members in order to be suitable for reflective discussion and increase group interaction and intimacy (Kember, 2001). The participants signed a consent form prior to participating in the study.

Characteristics of the CE program

The CE program was offered in February 2005 and February 2006 and was developed on the basis of a needs assessment performed by Quebec's occupational therapy regulatory organization. The workshop objectives were to enable the occupational therapists (1) to plan work rehabilitation interventions that take into account the latest evidence on persistent pain, (2) to critically appraise the different measurement tools available for evaluating pain-related factors and work disability, (3) to make informed decisions regarding the use of functional capacity evaluations, and (4) to plan a progressive return-to-work intervention addressing the physical, psychological, social and environmental

factors influencing a client's work disability problem (Durand & Loisel, 2001; Durand et al., 2002; Durand et al., 2003). Didactic and interactive strategies were used alternately during the workshop to increase the uptake and adoption of knowledge in practice.

Reflective practice group

The reflective practice group was convened for 12 meetings, each three hours long and held during a 15-month period (January 2007 to March 2008); the meetings began more than one year after the participants had attended the workshop. The primary investigator acted as the facilitator for all the group sessions to ensure process consistency. Different strategies were used to facilitate reflection. They were chosen and adapted according to the needs expressed by participants during the course of the study and the progressive understanding of their outcomes.

At the beginning of the study, the facilitator proposed two strategies to support the development of reflective skills. These strategies were critical incident analysis and reflective journal writing. Critical incident analysis (Brookfield, 1991; Tripp, 1993) was the main activity carried out in the group discussions. A critical incident is a surprising or difficult practice situation about which participants wish to increase their understanding (Tripp, 1993). At each meeting, one or two participants shared their critical incident with the group in order to explore whether what they had learned during the CE program could help them see and understand this experience from another perspective. An exercise referred to as "Case Record" was used as a framework for writing up critical incidents (Kinsella, 2000). Between sessions, reflective journal writing was promoted to improve the participants' analysis of their learning experience (Boud, 2001). A framework was developed to guide their reflective journal writing. The participants were asked to answer questions such as, "What concerned you during the group discussion?", "What did you learn?", "What helped you to learn?", and "Can this empower you to change your practice?" Using these two strategies, the group and the facilitator gradually co-constructed a specific way of reflecting on their practice. This method was developed by

encouraging the participants to recognize and express their learning needs, by observing participants who were successful at improving their reflective skills and by trying to continuously translate the outcome of previous group meetings and individual reflection into the learning process.

Because participants expressed the need to clarify the theoretical knowledge related to newer, complex concepts and approaches taught during the CE program, complementary readings were also introduced after the third meeting. These readings were chosen by the facilitator based on the participants' learning needs. During the sixth meeting, one participant expressed her wish to discuss one of her actual ongoing clinical cases in order to obtain the group's help in adjusting her intervention. This participant's experience contributed to the group's growth by showing others how the learning process developed could be used to inform practice directly. Observing this participant's success in developing her reflective skills, the facilitator modified the format of the reflective journal. The "Pause Model" (Kinsella, 2000), which is a practical exercise that professionals can use in their own practice to reflect on their actions and to plan future actions, was introduced to guide personal reflection on ongoing clinical situations. Following this change, the focus of the group discussions shifted from understanding previous practice and trying to improve it in the future, to understanding and improving current practice. During the group sessions, more and more time was also spent reflecting on the participants' learning process.

Many participants gradually introduced changes into their practice and expressed the difficulty of describing these changes in their report writing. They also reflected on the limits of the theoretical models and frames of reference they had used previously. One participant generously shared a report she had written for one of her clients with the other participants. At the eleventh meeting, the group discussion focused on finding ways to incorporate research evidence into report writing and using appropriate theoretical

models and frames of reference to guide practice. Lastly, the twelfth meeting was devoted to reviewing the group's experience and understanding its outcomes.

Data collection and analysis

The data collected consisted of the meeting videotapes and transcripts, written critical incident descriptions, reflective journals and the facilitator's notes and summaries. After each group meeting, the facilitator wrote reflective journal entries describing how she felt and what she had observed, and reflecting on her group facilitation skills. Data analysis was carried out by the principal investigator simultaneously with data collection. The data analysis process was based on the grounded theory method (Paillé, 1994; Strauss & Corbin, 1998). After each group meeting, the principal investigator reviewed the videotape and read the meeting transcript and participants' journals in order to gain a better understanding of the group experience and guide the inquiry process. The investigator took notes during this review, discussed them with the co-researchers, and took them back to the participants to deepen and enhance the group reflection process. Using constant comparative method analysis (Strauss & Corbin, 1998), open coding was performed to describe and categorize what was discussed and what happened at each meeting, asking questions such as "What is going on here?", "What is different between this session and what went on in the previous sessions?" and "How is this participant's behavior different from that of other participants?" After the eleventh meeting, the transcript of each session, the critical incident descriptions and the reflective journals were reviewed again, and the content was summarized by the investigator in order to conceptualize the reflective learning process. The preliminary results were then presented to the participants at the twelfth meeting for validation and clarification. Using conceptual diagrams (Strauss & Corbin, 1998), axial coding was then performed to identify and describe the different types of reflective thinking used by the participants in various difficult practice situations and how these processes were influenced by different factors. Conceptual diagrams were compared in order to characterize each phenomenon and describe, in detail, its underlying conditions and how these conditions changed in the course of the study. During selective coding, the findings were re-examined in light of the original data. Literature relevant to reflective learning and behavior change was also

reviewed during selective coding in order to clarify, refine and validate the developed theory.

Trustworthiness

Several strategies were used to ensure rigor throughout the research process (Guba & Lincoln, 1989). Credibility was ascertained by the lengthy and voluntary involvement of participants in the investigation and through constant verification with group members. The study was performed in a context where the expression and sharing of authentic experience was valued and fostered. Participants were not in a position where they were being studied, but rather where all group members were seeking to increase their understanding of their own practice through those of others. Triangulation of data collection methods was used and group observation was performed over an extended period in order to validate the information collected. The principal investigator, who was also the group facilitator, met regularly with the co-researchers to review parts of the session recordings and to discuss and adjust the group facilitation process. Field notes were recorded to ensure the credibility and transferability of the study results (Guba & Lincoln, 1989). They remained a personal tool used by the researcher to enhance the description of the study context. Dependability and confirmability were ascertained by the long duration of the data collection process, the constant comparative data analysis process, regular debriefing with the co-researchers, the detailed description of the research process and the conservation of all original data and the products of all analyses.

Findings

The study participants (n=8) were all women between the ages of 27 and 44. They had been practicing occupational therapy for between four and 17 years, and four participants had at least ten years of practical experience. Their experience specifically in the field of work rehabilitation ranged from two to ten years, and five of them had at least five years of experience in this sector. They were all treating people with subacute or chronic pain. Six (75%) were working in a public rehabilitation centre and were part of an

interdisciplinary team, while two (25%) worked in a private clinic in collaboration with other occupational therapists. At the beginning of the study, they mentioned being very satisfied with the CE program they had attended, and described how it had changed their representations of pain and work disability. They decided to take part in this collaborative study to share their experience, learn from one another and improve their practice. All participants continued their involvement in the group for the entire duration of the study. Four participants missed one group session and one participant missed three. The following section presents the reflective learning process that was developed following the analysis of the study results. Each stage of the process is described in light of the three objectives of the study, thus describing how reflection was used, which strategies supported reflection and what factors influenced learning.

The reflective learning process

The reflective learning process used by the participants enabled them to change their perspective at six different stages in their clinical decision-making process. The process always started by questioning the decisions and actions in a previous client encounter. The six stages in the clinical decision-making process were (1) recognition of a challenging practice situation, (2) description of the work disability problem, (3) definition of the OT's role, (4) identification of the "therapeutic use of self," (5) creation of an appropriate context and (6) evaluation of the outcomes. The participants developed their ability to use different types of reflective thinking, which brought about different perspective changes at each stage. Different strategies were chosen, adapted and promoted during the study to gradually empower the participants to move from awareness of research evidence to actual utilization of this evidence in their work rehabilitation practice. However, perspective changes were not achieved at the same pace or at the same level by all participants. Some personal and contextual factors were found to influence the participants' ability to learn reflectively.

1. Recognition of a challenging practice situation

The participants were encouraged to initiate the reflective learning process by identifying a personal and relevant challenging clinical situation. These situations were generally chosen because participants were dissatisfied with their outcomes and were hoping to improve their understanding of what had happened. They learned to recognize these situations by getting in touch with how they felt about the situation. They were also encouraged to give a thorough description of their actions, goals, emotions and assumptions in order to start articulating their personal practice theory. This type of reflective thinking was named *introspection* because it allowed the participants to examine their own experience. Perspective changes occurred when the participants stopped regarding their own feelings and thoughts as interfering with their clinical decisions and instead, acknowledged that they provided valuable information that could help them recognize situations possibly requiring a change in their current approach.

“Because each time the client speaks to me, I ask myself, ‘Is this true or not?’ There is always this little voice in my head telling me not to get pulled in. She’s always changing her ideas, and I have the impression that there are things she is not sharing with me.”

The strategy used to encourage the participants to introspect on their feelings and thoughts was that of having them write up a personal and relevant critical incident. This “Case Record” (Kinsella, 2000) exercise provided a concrete framework for helping them report on their experience. Exposure to other participants’ challenging situations and the nurturing effect of the group also increased their receptiveness to observing and exploring these situations further. The factor that most influenced this type of reflective thinking was the participants’ ability to target specific situations that they could explore in greater depth and their ability to take the risk of submitting their own critical incident to the group. Some participants continued thinking on a more general and theoretical level and were less inclined to submit their situations to others. This influenced the degree to which they were able to explicitly state their own practice theory and their degree of further involvement in the reflective learning process.

2. Description of the work disability problem

After identifying challenging practice situations, the participants were encouraged to explore their critical incidents with others in more detail. Instinctively, they started questioning their understanding of clients' problems. They were then asked to reflect on these situations bearing in mind what they had learned during the CE program. To facilitate their task, they were asked to use a list of disability risk factors that had been handed out during the CE program (Durand et al., 2002). They reviewed how the occupational therapist had previously framed the work disability problem and explored whether any risk factors had been omitted. Their previous ways of understanding work disability were challenged by the perspectives brought by other group members and the facilitator. Reflection improved the participants' comprehension of complex concepts such as pain-related fear, catastrophizing and perceived self-efficacy, and developed their ability to recognize when different factors applied or not to a specific situation and how these factors related to one another. This type of reflective thinking was named *concept attainment* because it enabled the participants to gain a better understanding of the content and characteristics of evidence-based disability risk factors and improved their knowledge of the theories behind these concepts. According to Bruner (Bruner, 1996; Joyce et al., 2002), concept attainment is designed to clarify ideas and introduce aspects of content. It is a process used to help learners ascertain the attributes of a previously taught theoretical concept by comparing and contrasting examples that contain the attributes of the concept with examples that do not contain these attributes (Joyce et al., 2002). Perspective changes occurred when the participants were able to use evidence-based concepts to name the clients' problems within a broader biopsychosocial perspective of work disability.

"You know, it's as if what I find most important now in a case is not what I used to find most important. There are factors we didn't see before. Now, not only do I pay attention to them, but I keep a record of them."

The strategy used to facilitate concept attainment was the repeated analysis of different ill-structured and authentic work disability problems. While participants were naming

and analyzing these situations, the facilitator listed the factors on a board and used a concept mapping technique (Novak & Cañas, 2006) to demonstrate how these factors could be organized into a comprehensive and individualized description of work disability. The facilitator also brought the participants' attention to their lack of understanding of various factors and helped them clarify the theory behind different work disability factors. Complementary readings, sent to the participants between group meetings, also increased their understanding of research evidence and the complexity of the biopsychosocial paradigm of work disability. Some participants mentioned that reflection at this stage was enlightening. Since they were able to give a new meaning to the challenging situation, it decreased their feeling of dissatisfaction and incomprehension. They acknowledged that they could learn to frame work disability differently and increased their sense of control over the situation. However, the participants' beliefs about the normative expectations (Ajzen, 2002) of their work environment and of other stakeholders were found to influence their ability to adopt a broader biopsychosocial view of work disability. Some group members voiced some resistance to this change. They thought that even if they were to change their view of the problem, it would not be accepted or approved by others because it did not respect the insurer's mandate or the current way in which services were organized. When the normative beliefs (Ajzen, 2002) related to the kind of services that were requested, accepted for reimbursement or offered within a pre-determined program were inflexible, this restrained the occupational therapist's ability to adopt an evidence-informed work disability perspective.

3. Definition of the OT's role

During the reflexive learning process, the participants were also encouraged, to explore their personal practice theory in greater depth. This meant trying to explicitly state why they had acted in and reacted to a situation as they had done. The participants were asked to describe the assumptions underlying their actions and to reflect on their goals. They explored their beliefs, their views about occupational therapy, their habits and their motivations. They noticed that there was often a gap or a lack of coherence between their previous actions and their new, broader biopsychosocial view of the work disability

problem. They found that their actions were still anchored in a biomedical paradigm and were generally based on the overgeneralization of a few assumptions taken from the biomechanical and adaptive frames of reference (Feaver & Edmans, 2006; McMillan, 2006). For example, conditioning and graded exposure to work tasks were used in almost all work disability situations without questioning their relevance to the individual client's problem. The participants were also able to see when their actions were motivated by competing goals (Klein, 1989) as opposed to being truly centered on their clients' needs. Examples of competing goals were "respecting the insurer's request," "being efficient and not wasting time," "agreeing with my colleagues" and "not changing the current organization of services". This type of reflective thinking was named *self-attribution* (Klein, 1989) because it required the participants to critically review their personal influence on the clinical decision-making process. Perspective changes occurred at this stage when the participants adapted their role to their new biopsychosocial view of the work disability problem. This meant acting more as a guide than an expert; helping clients to express their thoughts and emotions, improve their autonomy, and increase their participation in shared decision-making; and promoting more transparent communication among all stakeholders.

"The client has to feel that he is being listened to; that's what collaboration is. If someone is more reticent at the beginning, he feels less mistrustful if he knows that someone is listening to him. Obviously you can't always share the same objective, but there are ways of finding something that will make everybody happy with the situation."

The main strategy used to facilitate self-attribution was group exploration of personal and contextualized critical incidents. The group played an important role in helping the participants delve into their personal practice theory and acknowledge the complexity of the situation presented. Many assumptions about occupational therapy practice were shared by the participants, and it was reassuring for them to see that many of them had experienced the same difficulties in their practice. The facilitator's role was to help the participants focus on themselves instead of always focusing on their clients. Her role was also important in creating a warm, respectful and trusting environment conducive to the expression of discomfort and of the need for changes in practice. Reflective journal

writing was also an important strategy at this stage. The participants said that the fact of having to take the time to stop doing what they usually did to complete their reflective journals for the purpose of the group and the research process improved their commitment to this task. The factor that most influenced this type of reflective thinking was the ways in which the participants were able to cope with the negative emotions self-attribution could induce. Some participants shared their experience easily and acknowledged their strengths and weaknesses. However, others were less inclined to explore the imperfection of their practice because it made them feel incompetent or guilty. These feelings made some participants more defensive and prevented them from identifying their own practice gaps. In order to reduce the discomfort associated with this type of reflective thinking, they were asked to analyze current clinical situations. Different emotions were generally expressed in this context. Instead of feeling powerless and guilty, their analyses of current situations were dissonant and sometimes unpalatable, but involved less blame and were less self-defeating. The motivation to explore these situations further at a personal level increased because the participants understood that reflection could help them improve their interventions.

4. Identification of the “therapeutic use of self”

When the participants realized the limitations of their previous actions and found new goals, the next step in the reflective learning process was that of exploring how they could help their clients achieve these new goals. This could be referred to as what Mosey (Mosey, 1986) described as the “therapeutic use of self” (Hagedorn, 2000). “Therapeutic use of self” is the use of oneself in such a way that one becomes an effective tool in the evaluation and intervention process (Mosey, 1986, p. 199). At first, the group used brainstorming to identify new interventions they could use. When they thought about possible actions, their thinking process was less structured and organized than the one they used to define the client’s problem. Decision making at this stage was often based on tacit knowledge and intuition. The participants were then encouraged to use a more rigorous problem-solving approach (Robertson, 1996) to explicitly state their hypothesis or the ways in which they thought their actions could lead to the expected outcome. Research evidence on effective work rehabilitation interventions was reviewed and

hypotheses were challenged with the theory behind these approaches. The participants were encouraged to explore interventions based on other frames of reference, such as the cognitive-behavioural and client-centered frames (Duncan, 2006). Different treatment approaches were discussed, including cognitive therapy (Beck, 1995; Siemonsma et al., 2008), problem-solving therapy (Pierce & Gunn, 2007), in vivo graded activity exposure (Leeuw et al., 2007), cooperative context development and client-centered decision-making in work rehabilitation (Stergiou-Kita, 2006). Some participants also reviewed, on their own, the content of other relevant CE programs they had taken in the past few years (Miller & Rollnick, 1991; Sullivan et al., 2005). Perspective changes occurred at this stage when the participants became able to consider interventions based on others frames of reference, to explicitly state the relationships between the problem and the selected actions, and to anticipate the consequences of these actions. Instead of simply using evidence-based interventions, they were then able to use research evidence to create a personalized and adapted intervention plan for their clients.

“I reread my notes on catastrophizing thought, and this clarified the approach I needed to take with my client. It improved my understanding of the situation and the goal I needed to achieve became clearer. I had more examples that were appropriate to his situation, and more vocabulary and ways of saying things to help me interview my client.”

The main strategy used to facilitate problem solving was again the analysis of ill-structured and authentic critical incidents. Group reflection increased the participants’ ability to generate comprehensive hypotheses and to question their validity. Further readings on different work rehabilitation approaches helped them confirm and prioritize their hypotheses. The “Pause Model” exercise (Kinsella, 2000) allowed them to apply this problem-solving approach in ongoing clinical situations. The factor that most influenced this type of reflective thinking was the participants’ perception of their clinical skills and of the conditions needed to implement these new approaches in their practice, or their perceived self-efficacy and control beliefs (Ajzen, 2002). Some participants were confident that they would be able to develop these skills and adapt or influence their work environment. However, others perceived that lack of time, lack of support from

colleagues (especially the psychologist), and lack of collaboration from physicians prevented them from changing their current practice.

5. Creating an appropriate context

Before testing their hypotheses in practice, the participants had to create appropriate conditions for applying their new knowledge. They worked at increasing their own self-efficacy. This type of reflective thinking was named *action planning* (Sniehotta et al., 2005), and was achieved by further reading on the specific disability risk factors and selected approaches, consulting their colleagues or seeking social support in their work environment. Perspective changes occurred at this stage when the participants were able to more objectively appraise the contextual factors that might support or hinder the application of research evidence in their practice, when they agreed to take the risk to improve their clinical skills by trying out new approaches in their practice, and when they realized that they could have a positive influence on their work environment.

The main strategy used by the participants at this stage was that of analyzing a current client encounter for which the occupational therapist wished to improve her actions. Using a real and current situation helped them evaluate the influence of contextual factors more objectively. The “Pause model” (Kinsella, 2000) was again an appropriate exercise in that it enabled them to find an opportune time and place for transferring learning to practice. Complementary readings and consultation with colleagues were also strategies used by the participants at this stage. Since this type of reflective thinking took place on a more individual basis, participants using action planning were encouraged to share their experiences with the group. Nevertheless, some participants indicated that they now understood what they should or could do differently based on research evidence, but that they still did not know how to make the change happen in their practice. The participants reported that other strategies, such as role playing or coaching offered in their work environment, may have helped them more in planning their actions. The factor that most influenced this type of reflective thinking was that of working in a supportive

environment or not. Having their colleagues' and managers' collaboration was important for many of them prior to their decision to change their way of delivering their treatments.

“The “Pause” exercise also gave me a chance to take the time to reflect on how to prepare better, to identify alternatives and to find a shared goal. It really helped me to let some things go. The hardest thing was to know “how to be” with the client, because that did not come naturally. I felt really supported by my team and that helped me a lot.”

Some participants worked in more flexible and supportive contexts than others and were able to exert a positive influence. Others felt that the collaborative research group did not offer enough support to allow them to implement these changes in their practice.

6. Evaluation of the outcome

After the participants had tried to utilize research evidence in their practice, they reflected on the outcome of their actions. Reflection at this stage enabled them to change their representation of a “good work rehabilitation outcome” based on their new, biopsychosocial view of work disability. “Not returning to work” became, in some situations, a positive outcome if the occupational therapists were convinced both that this respected their clients' choices and preferences and that the clients were clearly informed of the possible consequences of their choices. At this stage, the participants also had to develop their ability to communicate their new views of work disability and work rehabilitation to others. They did so by making conscious efforts to use the new concepts in their discourse with their clients, other health professionals and stakeholders. It also required them to change their report writing framework and to reorganize the ways in which they presented information, did their analysis, formulated their objectives and developed their treatment plan. The type of reflective thinking used at this stage was named *reorganization* (Piaget, 1995) because it allowed the participants to integrate their learning with their previous knowledge and ways of functioning in their practice. Reorganization also helped them to recognize when they felt uncertain or apprehensive about future situations and to re-initiate the reflective process in order to question their

practice. They got better at knowing when, how and what to do in times of doubt or uncertainty. The participants began using reflection as a self-regulation and autonomous learning process in order to pursue their critical exploration and understanding of their own practice (Schön, 1983). This process enabled them to question the theoretical models they were using in their practice, to recognize the high regard they had toward client-centered practice principles and to become more sensitive to different ethical issues related to work rehabilitation. Perspective changes occurred at this stage when the participants were able to integrate the evidence-informed learning that had taken place at previous stages into their personal practice theory.

“I ask myself more questions and make more comments to myself... as if I were my own coach. During an interview, during team meetings, when writing reports, when reflecting back on a past intervention that was successful or difficult.”

“I feel that what I am doing is supported by the literature. All my reflections have helped me change my way of working with clients, my approach, my analysis of the work situation and the strategies I use to promote the return to work.”

The strategies that facilitated reorganization were trying out the new planned actions in practice, repeating the reflective learning process and reflecting on their learning experience. The collaborative research methodology, the gradual adaptation of the learning strategies and the participants' lengthy involvement in the group helped them develop their ability to use reflective practice. The factor that most influenced this type of reflective thinking was risk taking (Robinson, 2002). Some participants were more intuitive and naturally preferred learning by trying out new actions in their practice. Reflection helped them become more analytical and critical. Others were more conservative and did not spontaneously try to apply the new knowledge in their practice. Their perspective changes remained untested and, by the end of the study, were not yet integrated into their personal practice theory.

The Model of Research Utilization Grounded in Critical Reflection

Synthesis of the study results led to the development of the Model of Research Utilization Grounded in Critical Reflection (figure 3) describing the reflective learning process that was co-constructed during this collaborative research study. The model shows how making practice changes informed by research evidence require professionals to achieve multiple perspective changes at the different stages in their clinical decision-making process. Each change in perspective contributes to an enriched change in perspective at the following stage. Repetition of the reflective learning process leads to a deeper understanding of one's personal practice theory and of research evidence, and allows for achievement of more profound and significant perspective changes, such as reflecting on one's values and professional identity or on clients' rights and autonomy. Using this reflective learning process in order to continuously learn—through observation of challenging clinical experiences shows how occupational therapists can use reflective practice (Schön, 1983) to improve their utilization of research evidence and gradually become evidence-based practitioners. The model also illustrates how different factors can influence achievement of the different perspective changes, but also how addressing these factors can help professionals improve their reflective skills.

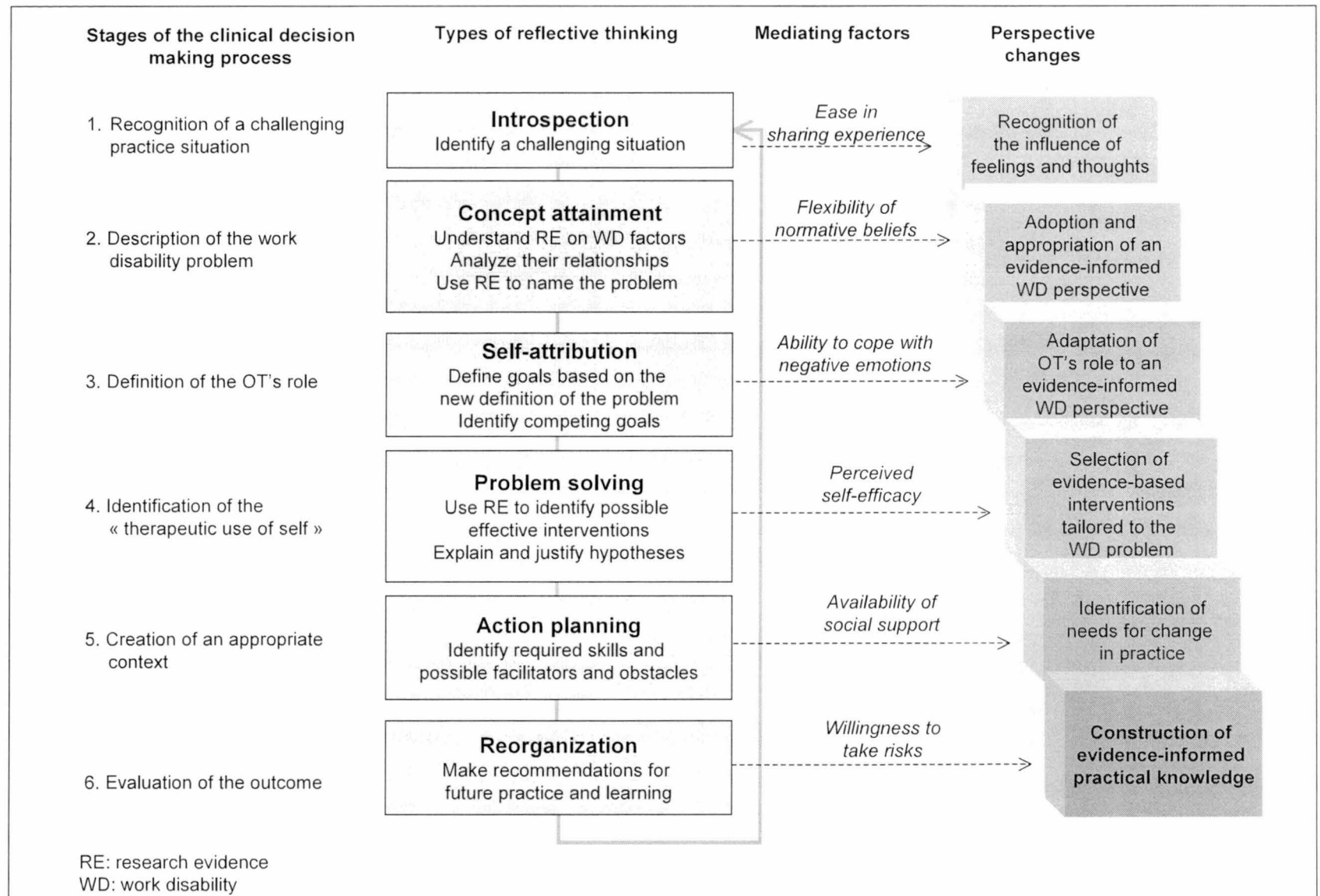


Figure 3. Model of Research Utilization Grounded in Critical Reflection

Discussion

A previous model developed by Craik and Rappolt (2003) described how occupational therapists can use reflection to improve their utilization of research evidence in their clinical decision-making process. This model suggested that reflection is used to identify lack of knowledge and skills, and that research evidence is integrated into practice through a cognitive process involving awareness, understanding, adaptation, adoption and implementation of the new knowledge in practice. However, the limitation of this model is that it is confined to the cognitive dimension of learning and does not clearly describe how occupational therapists can use reflection throughout the learning process. The present study explored and described in detail the process used by occupational therapists to improve their utilization of research evidence in their practice after taking a CE program. The results revealed that research evidence had a significant impact on changing their practice when it was integrated into a multi-level reflective learning process that gradually modified the assumptions applied at the different stages in the clinical decision-making process. These assumptions were reviewed, clarified, challenged and changed to allow their reorganization into a coherent and integrated biopsychosocial paradigm of work disability and rehabilitation (Dunstan & Covic, 2006; Loisel et al., 2001; Waddell, 2006). This kind of change refers to what Mezirow (1991) described as “perspective transformation.” It requires the critique of the knowledge and approaches used in practice but also requires re-examining the validity of the models, beliefs and values deeply embedded in the work rehabilitation culture (Kember et al., 1999; McWilliam, 2007; Mezirow, 1991). The reflective learning process, which was co-constructed with the participants in this study, helped most of them achieve this perspective transformation. It allowed them to explore the meaning of their experience and transform it into its cognitive, emotional and social dimensions (Illeris, 2004). The cognitive dimension refers to the content; it concerns knowledge and the understanding of that knowledge. The emotional dimension refers to emotion, motivation and volition and is concerned with learning incentives. The social dimension concerns interaction with the environment, which allows for the integration of learning in relevant social contexts.

In this study, learning was improved in the cognitive dimension in that the participants enhanced their understanding of research evidence and were able to adapt and apply this new knowledge to specific clinical situations. Concept attainment (Bruner, 1996) and problem solving were used to restructure the participants' knowledge of disability risk factors into a more coherent description of work disability problems, and helped them use a logical deductive process to find appropriate and aligned interventions. As described by Shaw and Pransky (Shaw et al., 2006), one major challenge related to the utilization of research evidence in this field of practice is that of distinguishing between the multiple and complex disability risk factors and of finding the appropriate level of concordance between recommended work rehabilitation interventions and specific risk factors. Reflective learning empowered the occupational therapists in this study to generate hypotheses explaining possible relationships between a specific problem and different effective interventions. This process helped them develop their professional artistry or competence in translating knowledge into effective action in the practical context (Fish & Coles, 1998; Schön, 1983). However, perceived normative beliefs (Ajzen, 2002), such as other stakeholders' expectations, and self-efficacy (Ajzen, 2002; Bandura, 1977) were found to influence the degree to which some participants agreed to change their perspective. Normative beliefs were acting in some situations as a mental resistance (Illeris, 2004) and kept the occupational therapists' attention away from their experience and centered on the context. In order to help these learners shift their focus, normative beliefs should be explicitly stated and challenged with their views of their professional responsibilities. Increasing professional autonomy and developing the ability to establish professional boundaries (Kontosh, 2000; Strong et al., 2003) are needed in order to improve utilization of research evidence in this sector. In our study, perceived self-efficacy (Ajzen, 2002; Bandura, 1977) was also a barrier to the adoption of a biopsychosocial paradigm of work disability because this change required the learners to intervene on different factors and to use different rehabilitation approaches. A lack of confidence in their own competence made some participants resist the change. It is thus important to help clinicians recognize and understand that their perceived lack of skills may be preventing them from improving their practice and that their uncertainty can be transformed into a positive learning attitude that will allow them to continuously develop their expertise (Sackett et al., 2000). However, this kind of transformation also demands a

change in the emotional dimension of learning. Learning in the cognitive and the emotional dimensions usually happens interactively because the learner's reaction to a new understanding has an influence on his or her openness and readiness to change his or her practice (Illeris, 2004).

Restructuring in the emotional dimension of learning also occurred during this study in that the participants improved their motivation to change through reflection on their role and goals. Introspection and self-attribution were used by the participants to explore what they wished to achieve in a given situation and enabled them to recognize when there were discrepancies between their motivations and competing goals (Klein, 1989). This kind of perspective change is generally more difficult to achieve because it requires dealing with negative feedback and emotions, deconstructing previously fixed ways of thinking, and acknowledging that earlier practices were imperfect and sometimes incoherent with practice values and principles (Brookfield, 1991). In order to deal with this conflict or "cognitive dissonance," professionals need to develop their self-directed emotion skills (Satterfield & Hughes, 2007) or what has also been described as intrapersonal intelligence or emotional intelligence. Self-directed emotion skills allow clinicians to enhance their awareness, understanding and management of emotions in the self (Epstein, 1999; Satterfield & Hughes, 2007). These skills include the ability of professionals to motivate themselves and persist in the face of frustrations, to control impulses and delay gratification, to regulate their moods and prevent distress from overriding their ability to think, empathize and hope. Group discussion was an effective strategy for helping the participants explore the emotional dimension of learning. Some participants were able to legitimize the complexity of the situation, express how previously they had felt the same way, offer support and share similar concerns. However, group reflection alone was not sufficient to change role perspectives. Critical reflection on personal experience had to be promoted through journal writing, and especially through critical analysis of ongoing clinical situations (Boud, 2001; Brookfield, 1991; Tripp, 1993). Occupational therapists have a strong desire to be more effective in helping their clients, and this was observed to be a strong motivator for engaging in deeper reflection. However, coping with negative feedback and developing a positive learning

attitude can be more difficult for some clinicians than others (Illeris, 2004; Sargeant et al., 2008). Adapting the learning process to all the participants' level in order to help them develop openness, flexibility, self-forgiveness and acceptance (Satterfield & Hughes, 2007) posed a major challenge for the facilitator and also required her to develop her own reflective abilities.

In this study, learning also improved in the social dimension. For Illeris (2004), the social dimension of learning is related to external interaction, such as participation, communication and cooperation. It represents the personal integration of learning into communities and society. Action planning (Sniehotta et al., 2005) and reorganization (Piaget, 1995) were used by the participants to implement research evidence in their actions. These two types of reflective thinking acted as self-regulation processes. Self-regulation refers both to individuals' efforts to avoid spontaneous, learned, habitual or innate responses to situational cues and to their ability to act in an intentional way (Sniehotta et al., 2005). Action planning was used to transform the learner's intention into instructions as to when, where and how to effect the change in practice (Orbell & Sheeran, 2000). These cognitions are necessary to help people know where to allocate their available resources in order to create the right conditions for trying to change their behavior (Sniehotta et al., 2005). Reorganization was used following action to formulate recommendations for practice. This process helped the practitioners maintain the change in their practice. This type of reflective thinking requires metacognitive skills in that the learners needed to understand not only what they were able to change but also the ways in which they were able to learn from their experience (Kuiper & Pesut, 2004). When the participants in this study were able to proceed with action, they were able to repeat and use the reflective learning process to continue improving their utilization of research evidence. However, the process of moving forward into action was observed to be more natural and spontaneous for some participants while more challenging for others. Avoidance or resistance to changing practices occurs particularly in situations where personal resources are limited, particular social characteristics are present, or strong habitual routines are involved (Sniehotta et al., 2005). As described in this study, action planning and reorganization were influenced by the ways in which the participants perceived their

professional skills and their work environment, and also by their willingness to take risks (Robinson, 2002). Perceived self-efficacy and social support were thus important factors influencing how the participants moved from wanting to change to actually changing their practice, i.e. from motivation to volition (Eccles et al., 2005; Godin et al., 2008; Grol & Wensing, 2004). However, the strategies used in this study may not have addressed these factors directly. Using other strategies to help some participants develop the new and required skills such as role playing, simulation, and interventions offered directly in their workplace, such as mentoring, coaching or modeling, based on cognitive apprenticeship principles may have helped them to move into action (Schell & Boyt Schell, 2008a; Taylor & Care, 1999).

Lastly, the collaborative research group acted as a community of practice where participants could share their experience with one another, acknowledge the complexity and hardness of some clinical situations, and support each other in exploring their occupational therapist's role and identity (Schell & Boyt Schell, 2008a; Wenger et al., 2002). Learning through cooperative inquiry (Dewey, 1933; Reason, 1999) has many benefits: it creates a synergy whereby the motivation to learn is enhanced; it increases exposure to multiple and different perspectives; and it allows participants to feel respected and cared for by placing importance on their personal experiences (Joyce et al., 2002). Nevertheless, communities of practice, if used to improve the utilization of research evidence in practice, may benefit from the guidance of a facilitator who has a good understanding of the research evidence content. In this study, the facilitator was found to play an important role in clarifying and logically organizing the different concepts and theories presented in the work disability scientific literature. Similarly, in a study that evaluated whether an online action research project could improve utilization of research evidence, Egan and collaborators (Egan et al., 2004) recommended that occupational therapists benefit from the support of a research evidence mentor to improve their appraisal skills. The facilitator was also important in guiding the group's process and proposing different strategies to improve the participants' reflective learning skills (Schell & Boyt Schell, 2008a). However, one limitation of the results of the current study is that the sustainability of reflective practice in the participants who developed

their ability to use this continuous learning process was not evaluated. It is thus not known whether the participants were able to maintain the change described in this study without the support of the community of practice. Furthermore, the results of this study are specific to one context of practice, and their transferability may be limited, depending on the characteristics of other contexts. In addition, the reflective learning process described was probably influenced by the participants' motivation to change their practice since they volunteered to participate in the study, as well as by the facilitator, who was supervised by an experienced facilitator throughout the study since it was her first experience at conducting a reflective group.

In conclusion, the Model of Research Utilization Grounded in Critical Reflection that was developed can be used to improve practitioner education in work rehabilitation and provide guidance for the planning of future reflective learning interventions or the development of communities of practice. The results of this study enhance understanding of how occupational therapists can use reflective learning to increase their utilization of research evidence following a CE program and how this process can be facilitated. Adding to previous knowledge in the field of evidence-based practice and reflective learning, the results of this study revealed how and when current research findings were integrated into practical knowledge and the ways in which this process required cognitive, emotional and social perspective changes. In addition, the process allowed the participants to serve as a source of expertise in developing practice refinements (McWilliam, 2007). Thus, the reflective learning process enhanced the participants' control over and ownership of the knowledge learned through continuing education (McWilliam, 2007). Hopefully, this will be inspiring to educators, practitioners and researchers who wish to facilitate the reflective learning process and themselves become reflective evidence-based practitioners.

Acknowledgments

The co-authors of this paper would like to express their sincere gratitude to the eight participants who generously gave their time to this study and who displayed great interest in understanding, changing and improving their practice. Funding for this research was provided by the FRSQ Work Disability Prevention Team. The first author received a Doctoral Training Award from the Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ) and the Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).

References

- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 42, 665-683.
- Andersen, L. T. (2000). Occupational therapy practitioners' perceptions of the impact of continuing education activities in continuing competency. *American Journal of Occupational Therapy*, 55, 449-454.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. (New York: General Learning Press)
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive Therapy: Basics and Beyond* (New York: The Guilford Press)
- Boud, D. (2001). Using journal writing to enhance reflective practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 90, 9-17.
- Boyd, E. M. & Fales, A. W. (1983). Reflective learning: Key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology*, 23, 99-117.
- Brookfield, S. (1991). Using critical incidents to explore learners' assumptions. (In J. Mezirow (Ed.), *Fostering critical reflection in adulthood* (pp. 177-193). San Francisco: Jossey-Bass Publishers)
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. (Cambridge: Harvard University Press)

Canadian Association of Occupational Therapy. (2006). CAOT Position Statement: Continuing Professional Education. Retrieved March 10, 2009, from <http://www.caot.ca/default.asp?ChangeID=163&pageID=153>

Craik, J. & Rappolt, S. (2003). Theory of research utilization enhancement: a model for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 70, 266-275.

Desgagné, S., Bednarz, N., Couture, C., Poirier, L. & Lebuis, P. (2001). L'approche collaborative de recherche en éducation: un rapport nouveau à établir entre recherche et formation. *Revue des sciences de l'éducation*, 27, 33-64.

Dewey, J. (1933). How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the education process. (Boston: Heath)

Duffy, A. (2007). A concept analysis of reflective practice: determining its value to nurses. *British Journal of Nursing*, 16, 1400-1407.

Duncan, E. A. S. (2006). The cognitive-behavioural frame of reference. (In E. A. S. Dunstan, D. A. & Covic, T. (2006). Compensable work disability management: A literature review of biopsychosocial perspectives. *Australian Journal of Occupational Therapy*, 53, 67-77.

Durand, M. J. & Loisel, P. (2001). Therapeutic return to work: Rehabilitation in the workplace. *Work*, 17, 57-63.

Durand, M. J., Loisel, P., Hong, Q. N. & Charpentier, N. (2002). Helping clinicians in work disability prevention: the work disability diagnosis interview. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 12, 191-204.

Durand, M. J., Vachon, B., Loisel, P. & Berthelette, D. (2003). Constructing the program impact theory for an evidence-based work rehabilitation program for workers with low back pain. *Work*, 21, 233-242.

- Eccles, M., Grimshaw, J., Walker, A., Johnston, M. & Pitts, N. (2005). Changing the behavior of healthcare professionals: the use of theory in promoting the uptake of research findings. *Journal of Clinical Epidemiology*, 58, 107-112.
- Egan, M. E., Dubouloz, C. J., Rappolt, S., Polatajko, H., von Zweck, C., King, J., et al. (2004). Enhancing research use through online action research. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 71, 230-237.
- Epstein, R. M. (1999). Mindful practice. *Journal of the American Medical Association*, 282, 833-839.
- Feaver, S. & Edmans, J. (2006). Theoretical approaches to motor control and cognitive-perceptual function. (In E. A. S. Duncan (Ed.), *Foundations for practice in occupational therapy* (4th ed., pp. 277-294). London: Elsevier Churchill Livingstone)
- Fish, D. & Coles, C. (1998). *Developing professional judgement in health care*. (Oxford: Butterworth Heinemann)
- Gatchel, R. J. & Turk, D. C. (2008). Criticisms of the biopsychosocial model in spine care: creating and then attacking a straw person. *Spine*, 33, 2831-2836.
- Godin, G., Bélanger-Gravel, A., Eccles, M. & Grimshaw, J. (2008). Healthcare professionals' intentions and behaviours: A systematic review of studies based on social cognitive theories. *Implementation Science* 3, 36.
- Greenwood, J. (1998). The role of reflection in single and double loop learning. *Journal of Advanced Nursing*, 27, 1048-1053.
- Grol, R. & Wensing, M. (2004). What drives change? Barriers to and incentives for achieving evidence-based practice. *Medical Journal of Australia*, 180, S57-60.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. (Newbury Park: Sage Publications)

Hagedorn, R. (2000). Introduction to therapeutic use of self. (In R. Hagedorn (Ed.) *Tools for practice in occupational therapy: a structured approach to core skills and processes*: Elsevier Health Sciences)

Illeris, K. (2004). Transformative learning in the perspective of a comprehensive learning theory. *Journal of Transformative Education*, 2, 79-89.

Joyce, B., Calhoun, E. & Hopkins, D. (2002). *Models of learning - tools for teaching* (2nd ed.). (Buckingham: Open University Press)

Kember, D. (2001). Reflective teaching and learning in the health professions. (Oxford: Blackwell Science)

Kember, D., Jones, A., Loke, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., et al. (1999). Determining the level of reflective thinking from students' written journals using a coding scheme based on the work of Mezirow. *International Journal of Lifelong Education*, 18, 18-30.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (2000). Participatory action research. (In N. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.)

Kinsella, E. A. (2000). Professional Development and Reflective Practice: Strategies for Learning through Professional Experience. (Ottawa: CAOT Publications ACE)

Klein, H. J. (1989). An integrated control theory model of work motivation. *Academy of Management Review*, 14, 150-172.

Kontosh, L. G. (2000). Ethical Rehabilitation Counseling in a Managed-Care Environment. *Journal of Rehabilitation*, 66, 9-14.

Kuiper, R. A. & Pesut, D. J. (2004). Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice: self-regulated learning theory. *Journal of Advanced Nursing*, 45, 381-391.

- Leeuw, M., Goossens, M. E., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K. & Vlaeyen, J. W. (2007). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *Journal of Behavioral Medicine*, 30, 77-94.
- Loisel, P., Buchbinder, R., Hazard, R., Keller, R., Scheel, I., van Tulder, M., et al. (2005). Prevention of work disability due to musculoskeletal disorders: the challenge of implementing evidence. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15, 507-524.
- Loisel, P., Durand, M. J., Berthelette, D., Vezina, N., Baril, R., Gagnon, D., et al. (2001). Disability prevention - New paradigm for the management of occupational back pain. *Disease Management & Health Outcomes*, 9, 351-360.
- Loisel, P., Durand, M. J., Diallo, B., Vachon, B., Charpentier, N. & Labelle, J. (2003). From evidence to community practice in work rehabilitation: the Quebec experience. *Clinical Journal of Pain*, 19, 105-113.
- Lowe, M., Rappolt, S., Jaglal, S. & Macdonald, G. (2007). The role of reflection in implementing learning from continuing education into practice. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 27, 143-148.
- Mann, K., Gordon, J. & MacLeod A. (2007) Reflection and reflective practice in health professions education: a systematic review. *Advances in Health Sciences Education* (in press). DOI 10.1007/s10459-007-9090-2
- McMillan, I. R. (2006). Assumptions underpinning a biomechanical frame of reference in occupational therapy. (In E. S. Duncan (Ed.), *Foundations for practice in occupational therapy* (4th ed., pp. 255-275). London: Elsevier Churchill Livingstone)
- McWilliam, C. L. (2007). Continuing Education at the Cutting Edge: Promoting Transformative Knowledge Translation. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 27, 72-79.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. (San Francisco: Jossey-Bass)

- Miller, W. R. & Rollnick, S. (1991). *Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior*. (New York: The Guildford Press)
- Moon, J. (2004). Using reflective learning to improve the impact of short courses and workshops. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 24, 4-11.
- Mosey, A. (1986). *Psychosocial components of occupational therapy*. New Psychosocial components of occupational therapy. (New York: Raven Press)
- Novak, J. D. & Cañas, A. J. (2006). The theory underlying concept maps and how to construct and use them. Retrieved April 13, 2009, from <http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TheoryUnderlyingConceptMaps.pdf>
- Thomson O'Brien, M. A., Freemantle, N., Oxman, A. D., Wolf, F., Davis, D. A. & Herrin, J. (2001). Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (in press) DOI: 10.1002/14651858.CD003030.
- Orbell, S. & Sheeran, P. (2000). Motivational and volitional processes in action initiation: A field study of the role of implementation intentions. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 780-797.
- Ordre des ergothérapeutes du Québec. (2003). *Formation continue de l'ergothérapeute: Lignes directrices*. (Montreal: Ordre des ergothérapeutes du Québec)
- Paillé, P. (1994). L'analyse par théorisation ancrée. *Cahier de recherche sociologique*, 23, 204-238.
- Piaget, J. (1995). *Sociological Studies*. (New York: Routledge)
- Pierce, D. & Gunn, J. (2007). Using problem solving therapy in general practice. *Australian Family Physician*, 36, 230-233.

- Reason, P. (1999). Integrating action and reflection through co-operative inquiry. *Management Learning*, 30, 207-226.
- Roberts, A. E. K. (2002). Advancing practice through continuing professional education: the case for reflection. *British Journal of Occupational Therapy*, 65, 237-241.
- Robertson, L. J. (1996). Clinical reasoning, Part. 1: The nature of problem solving, a literature review. *British Journal of Occupational Therapy*, 59, 178-182.
- Robertson, M. K., Umble, K. E. & Cervero, R. M. (2003). Impact studies in continuing education for health professions: update. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 23, 146-156.
- Robinson, G. (2002). Do general practitioners' risk-taking propensities and learning styles influence their continuing medical education preferences? *Medical Teacher*, 24, 71-78.
- Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104, 842-866.
- Sackett, D. L., Strauss, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W. & Haynes, R. B. (2000). *Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM*. (London: Churchill Livingstone)
- Sargeant, J., Mann, K., Sinclair, D., Van der Vleuten, C. & Metsemakers, J. (2008). Understanding the influence of emotions and reflection upon multi-source feedback acceptance and use. *Advances in Health Sciences Education*, 13, 275-288.
- Satterfield, J. M. & Hughes, E. (2007). Emotion skills training for medical students: a systematic review. *Medical Education*, 41, 935-941.
- Schell, J. W. & Boyt Schell, B. A. (2008a). Communities of practice: A curricular model that promotes professional reasoning. (In B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Eds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 289-310). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins)

Schell, J. W. & Boyt Schell, B. A. (2008b). Teaching for Expert Practice. (In B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Eds.), *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy* (pp. 258-288). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins)

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner*. (New York: Basic Books)

Shaw, W. S., Linton, S. J. & Pransky, G. (2006). Reducing sickness absence from work due to low back pain: how well do intervention strategies match modifiable risk factors? *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16, 591-605.

Siemonsma, P. C., Schroder, C. D., Dekker, J. H. & Lettinga, A. T. (2008). The benefits of theory for clinical practice: cognitive treatment for chronic low back pain patients as an illustrative example. *Disability & Rehabilitation*, 30, 1309-1317.

Sniehotta, F. F., Schwarzer, R., Scholz, U. & Schuz, B. (2005). Action planning and coping planning for long-term lifestyle change: Theory and assessment. *European Journal of Social Psychology*, 35, 565-576.

Stergiou-Kita, M. (2006). Client-centred decision making in return to work: A systematic approach informed by reflection. *Occupational Therapy Now*, 8, 5-7.

Strauss, A. L. & Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. (Thousand Oaks: Sage)

Strong, S., Baptiste, S. & Salvatori, P. (2003). Learning from today's clinicians in vocational practice to educate tomorrow's therapists. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 70, 11-20.

Sullivan, M. J., Ward, L. C., Tripp, D., French, D. J., Adams, H. & Stanish, W. D. (2005). Secondary prevention of work disability: community-based psychosocial intervention for musculoskeletal disorders. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15, 377-392.

Taylor, K. L. & Care, W. D. (1999). Nursing education as cognitive apprenticeship. A framework for clinical education. *Nurse Educator*, 24, 31-36.

Tripp, D. (1993). *Critical Incidents in Teaching: Developing professional judgement*. (London: Routledge)

Waddell, G. (2006). Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *British Medical Bulletin*, 77-78, 55-69.

Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge* (Boston: Harvard Business School Press)

3.7 Deuxième article : Empowering occupational therapists to become evidence-based work rehabilitation practitioners

3.7.1 Avant-propos de l'article

Les auteurs de cet article sont :

Brigitte Vachon, PhD (c), Marie-José Durand, PhD, Jeannette LeBlanc, PhD

Cet article a été soumis au périodique suivant : Work : A journal of prevention, assessment and rehabilitation.

L'étudiante a réalisé toutes les étapes de la recension des écrits, du traitement et des analyses des données qui font l'objet de cet article scientifique. Elle est l'unique premier auteur du document.

3.7.2 Résumé de l'article

Les ergothérapeutes sont encouragés à adopter une pratique basée sur les données probantes afin de tenir compte des meilleures et récentes évidences scientifiques pour éclairer leur processus de prise de décision clinique. Toutefois, les professionnels de la santé font face à de multiples obstacles lorsqu'ils désirent utiliser ce modèle dans leur pratique. L'objectif principal de la présente étude était de permettre à des ergothérapeutes de développer l'autonomie et les habiletés qui leur permettraient d'utiliser ce modèle dans leur pratique dans la réadaptation au travail. Les objectifs spécifiques de l'étude étaient de 1) rendre explicite les modes de prise de décision clinique utilisés par les ergothérapeutes de ce secteur et 2) de décrire le processus de changement qu'elles ont utilisé pour développer leur autonomie à utiliser cette approche. Une étude collaborative a été réalisée auprès de huit ergothérapeutes qui avaient suivi une session de formation continue de quatre jours sur les récentes évidences de la recherche portant sur la réadaptation au travail des personnes ayant de la douleur

persistante. Les participants ont formé un groupe de pratique réflexive qui se s'est réuni 12 fois pendant une période de 15 mois. Différentes sources de données ont été recueillies : les rencontres ont été observées et enregistrées sur vidéo, les participantes ont complété entre les rencontres des journaux réflexifs et des notes ont été rédigées par le chercheur principal qui agissait à titre de facilitateur du groupe. Les données ont été analysées à partir des procédés de l'analyse de théorisation ancrée. Les résultats de l'étude ont permis de décrire cinq modes de prise de décision utilisés par les ergothérapeutes. Ces modes influençaient la façon avec laquelle les participantes utilisaient ou n'utilisaient pas les évidences de la recherche et la position qu'elles adoptaient par rapport au changement de leur pratique. Tout au long de l'étude, les participantes ont progressivement amélioré leur autonomie à utiliser une approche basée sur les données probantes grâce à un processus d'« empowerment » à trois niveaux qui favorisait le développement : 1) de la pensée délibérée et réfléchie du thérapeute, 2) du centralisme du client au sein du processus de prise de décision et d'intervention et 3) de la conscience systémique par rapport aux multiples facteurs influençant le changement de pratique. Le modèle développé permet de mieux comprendre la complexité associée au changement de la pratique des ergothérapeutes. Il souligne de plus l'importance de combiner une approche visant le changement à la fois au niveau individuel et systémique pour permettre aux professionnels d'acquérir les habiletés et d'avoir accès aux conditions nécessaires à l'amélioration de leur pratique.

3.7.3 Deuxième article intégré à la thèse

EMPOWERING OCCUPATIONAL THERAPISTS TO BECOME EVIDENCE-BASED WORK REHABILITATION PRACTITIONERS

Corresponding author:

Brigitte Vachon, PhD(c), OT

Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail (CAPRIT), Campus
Longueuil, Université de Sherbrooke, 1111 Saint-Charles W., Suite 101, Longueuil, Quebec,
Canada, J4K 5G4, phone : 450-466-5000 ext fax : 450-674-5237

Marie-José Durand, PhD, OT

Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail (CAPRIT), Campus
Longueuil, Université de Sherbrooke

Jeannette LeBlanc, PhD., Psy.

Department of Psychology, Université de Sherbrooke

Abstract

Occupational therapists are encouraged to use an evidence-based practice model in order to inform their clinical decisions with best current evidence. The aim of this study was to empower occupational therapists, who had recently taken a formal CE program in the field of work rehabilitation, to develop their ability to use an evidence-based practice model in their work rehabilitation practice. The specific objectives were (1) to explore the clinical decision-making processes used by these occupational therapists, and (2) to describe the reflective process they developed to work at becoming evidence-based practitioners. A collaborative research methodology was used. Eight occupational therapists were recruited to participate to a reflective practice group that was convened for 12 meetings and held during a 15-month period. The data collected was analyzed using the grounded theory method. The results of this study revealed different decision-making modes used by occupational therapists. These modes influenced their utilization of evidence and determined the stances taken toward practice change. During the course of this study, participants progressively learned to improve their utilization of an evidence-based practice model by adopting a three-level empowerment process. This process had an impact on how they viewed their clients, their practice and the work rehabilitation system.

Keywords: Work rehabilitation, evidence-based practice, occupational therapy, clinical reasoning, reflective practice, collaborative research

Introduction

In the last 20 years, knowledge has increased in the field of musculoskeletal pain and work rehabilitation and led to important recommendations regarding pain and work disability management [34, 35, 67]. Utilization of research evidence in this field of practice can help practitioners identify workers at risk of developing persistent pain and chronic work disability, and guide them in their choice of different approaches and interventions to address the complexity of their clients' problems [34, 55]. However, many authors have emphasized that the implementation of this new knowledge requires a paradigm shift from the biomedical model to a systemic model of intervention [34, 67]. In recent years, the focus of rehabilitation interventions has slowly shifted from decreasing pain to increasing work functioning [16, 67]. Occupational therapists have become key professionals in the management of work disability because of their ability to analyze the interaction between workers' capacities and the environmental demands influencing work disability. Yet even if occupational therapists' values are based on this holistic view of the worker, it remains a challenge for them to apply this model in their work rehabilitation practices [16]. Pressure from insurers to reduce the costs related to work absenteeism, the fact of working in a competitive business culture and the fact that other professionals focus on biomechanical aspects of pain all have an impact on the types of interventions they believe they can or should recommend to their clients. A lack of knowledge and skills regarding pain and work disability management also limits their ability to put this new knowledge into practice [58].

Occupational therapists are encouraged to use an evidence-based practice model [3, 33, 38] in order to effectively implement research evidence in their practice. Evidence-based practice is the conscientious, explicit and judicious use of current best evidence in decision making about the care of individual patients [3, 24, 52]. It is a process whereby practitioners integrate the information they gather on their clients' preferences, the clinical and physical context and research evidence, into their clinical decisions in order to make an informed choice in collaboration with their clients. Professionals use their clinical expertise to bring these considerations together, continually seek improvement and adjust their decisions to ever-

changing conditions [24]. Evidence-based practice is thus a clinical reasoning process that combines what the occupational therapy literature describes as the scientific, narrative and pragmatic reasoning processes [9]. Scientific reasoning implies that occupational therapists perform systematic data collection in order to name their clients' problems and generate hypotheses that will be tested throughout the therapy [64]. In order to name and generate valid hypotheses, clinicians need to be aware of the most recent research evidence. They also need to combine this process with narrative reasoning in order to frame the problems in keeping with their clients' own perspectives and concerns [20, 22]. Narrative reasoning is mostly tacit and is focused on the patient-therapist interaction. Pragmatic reasoning is also included in evidence-based practice because it takes into account the influence of contextual and personal constraints in the decision-making process [8, 66]. Contextual constraints may be determined by policy, organizational culture, funding and reimbursement requirements, resource availability and temporal issues. Personal constraints may be determined by the therapist's values, beliefs, ethics, views about occupational therapy, habits and motivations [8, 66].

Evidence-based practice thus embraces the process of trying to become mindful of, and to understand and articulate, one's practice [46]. It reminds professionals that evidence is an important ingredient that needs to be factored into clinical reasoning. Consequently, becoming an evidence-based practitioner requires skills and knowledge in terms of searching for, critically appraising and using research evidence [37]. Yet many occupational therapists do not have the proper training needed to master these skills, and lack the time, support and resources to do so [4, 14, 37, 47]. Continuing education (CE) is therefore one of the strategies that is most highly valued and recommended by professional associations as a means of enabling practitioners to keep abreast of new evidence and develop and maintain evidence-based practice [1, 11, 42, 49]. CE providers are responsible for critically appraising new knowledge and can use different teaching methods to facilitate the application of knowledge in practice. Recent systematic reviews have provided evidence that attending lectures alone is unlikely to change professional practice [51, 63], and that CE programs that are ongoing, interactive, contextually relevant and based on needs assessment can lead to better outcomes [63].

In the field of medical education, many authors recommend the use of teaching methods based on contextual learning and promote the development of practitioners' reflective skills as a means of increasing their use of evidence-based practice [10, 19, 46]. Reflective practice is an active and deliberate process of critically examining one's own practice and is used to make learning more meaningful and integrate it into one's current experience [27, 54]. Becoming a reflective practitioner can thus assist clinicians in describing their clinical reasoning processes, and help them recognize when their interventions are not achieving the expected outcomes or when they are not congruent with the current best evidence [12, 46]. However, it is generally recognized that professionals find it difficult to articulate their decision-making process because it is an interior one that is hard to access and that they rarely take the time to describe [33].

Reflective practice has been the focus of increasing study over the past few years in the fields of nursing, medicine and education. Most of the qualitative studies performed to date describe how reflective learning can support practice transformation and help practitioners learn to both apply research results to a specific area of practice and make long-term and integrated change [36, 43, 45, 68]. The findings do not, however, clearly explain how this type of intervention can help practitioners learn to adopt an evidence-based practice model. Since the implementation of research evidence in the field of work rehabilitation remains a major challenge, this collaborative research study was conducted for the purpose of exploring in what ways an ongoing reflective practice intervention, offered as a complement to an interactive CE program, may empower occupational therapists to adopt an evidence-based practice model in their work rehabilitation practice.

Objectives of the study

The aim of this study was to empower occupational therapists to adopt an evidence-based practice model in their work rehabilitation practice. The specific objectives were (1) to explore the clinical decision-making processes used by occupational therapists who had taken

a four-day CE program in the field of work rehabilitation, and (2) to describe the reflective process they developed to enable themselves to become evidence-based practitioners.

Methods

A collaborative research methodology was used to investigate how a reflective practice intervention can empower occupational therapists to adopt an evidence-based practice model. Collaborative research is a systematic approach engaging participants in an exploration of their own experience in collaboration with others who share similar concerns and interests [13, 48]. This iterative process enables participants and researchers to engage in cycles of action and reflection in order to understand what they need to do to change things [30, 48]. Collaborative research has a double objective: to produce knowledge and change that are directly useful to a specific group of people, and to empower them by involving them in a process of constructing and using their own practical knowledge [13, 48]. In our study, the methodology allowed participants to explore their work rehabilitation practices, develop a deeper understanding of their decision-making process and move toward becoming an evidence-based practitioner.

Recruitment and study sample

Occupational therapists living in the Montreal area who had attended a four-day workshop on evidence-based work rehabilitation (offered as a collaborative initiative by Quebec's occupational therapy regulatory organization and the Université de Sherbrooke) were sent a letter inviting them to participate in the study (n=33). The inclusion criteria were that they: (1) be professionals offering occupational therapy services to workers with persistent pain, (2) interested in making greater use of research evidence and in critically reflecting on their own experience, (3) willing to participate in a group process, and (4) with more than three years of experience in occupational therapy. Eight occupational therapists, who showed interest and were available to participate in the study, were recruited to make up the reflective practice group. Group size was limited to eight participants because reflective groups should not have more than 12 or fewer than six members in order to be suitable for reflective

discussion and increase group interaction and intimacy [29]. The participants signed a consent form prior to participating in the study.

Characteristics of the CE program

The CE program was offered in February 2005 and February 2006 and was developed on the basis of a needs assessment performed by Quebec's occupational therapy regulatory organization. The workshop objectives were to enable occupational therapists (1) to plan work rehabilitation interventions that take into account the latest evidence on persistent pain, (2) to critically appraise the different measurement tools available for evaluating pain-related factors and work disability, (3) to make informed decisions regarding the use of functional capacity evaluations, and (4) to plan a progressive return-to-work intervention addressing the physical, psychological, social and environmental factors influencing a client's work disability problem. Didactic and interactive strategies were used alternately during the workshop to increase the uptake and adoption of knowledge in practice.

Reflective practice group

The reflective practice group was convened for 12 meetings, each three hours long and held during a 15-month period (January 2007 to March 2008); the meetings began more than one year after the participants had attended the workshop. The primary investigator acted as the facilitator for all the group sessions to ensure process consistency. Different strategies were used to facilitate reflection. Critical incident analysis [65] was the main activity carried out in the group discussions. A critical incident is a surprising or difficult practice situation about which participants wish to increase their understanding. A "Case Record" exercise[31] provided the participants with a framework for describing critical incidents in writing. Reflective journals were also written and complementary scientific papers read between sessions to promote personal reflection. The participants were given a framework to guide them in their reflective journal writing. Initially, they were asked to reflect on what they had learned from the group experience. However, after the sixth meeting, the exercise was modified in order to help them develop their ability to reflect on past and ongoing clinical situations. Another exercise, called the "Pause Model" [31], was used to guide their reflective thinking. Numerous aspects and challenges related to the application of work rehabilitation

evidence were discussed at the meetings (Table 3) and 12 complementary scientific papers were distributed to the participants for reading.

Table 3. Themes discussed with participants throughout the collaborative research study

1. Centralization phenomenon in chronic musculoskeletal pain
2. Pain beliefs and cognitive therapy
3. Fear-avoidance model of musculoskeletal pain
4. Anxiety and cognitive-behavioral therapy
5. Depression and problem-solving therapy
6. Stress model of chronic pain
7. Client-centered practice in work rehabilitation
8. Role in work rehabilitation
9. Return-to-work expectations and perceived self-efficacy

Data collection and analysis

The data collected consisted of the meeting videotapes and transcripts, written critical incident descriptions, reflective journals and the facilitator's notes and summaries. After each group meeting, the facilitator wrote reflective journal entries describing how she felt and what she had observed, and reflecting on her group facilitation skills. Data analysis was carried out by the principal investigator simultaneously with data collection. The data analysis process was based on the grounded theory method [44, 57]. After each group meeting, the principal investigator reviewed the videotape and read the meeting transcript and participants' journals in order to gain a better understanding of the group experience and guide the inquiry process. The investigator took notes during this review, discussed them with the co-researchers and took them back to the participants to deepen and enhance the group reflection process and improve understanding of their decision-making processes. Using constant comparative method analysis [57], open coding was performed to describe

and categorize what was discussed and what happened at each meeting, asking questions such as, “What is going on here?”, “What is different between this session and what went on in the previous sessions?” and “How is this participant’s behavior different from that of other participants?” After the eleventh meeting, the transcript of each session, the critical incident descriptions and the reflective journals were reviewed again and the content summarized by the investigator in order to conceptualize the decision-making patterns. The preliminary results were then presented to the participants at the twelfth meeting for validation and clarification. Using conceptual diagrams [57], axial coding was then performed to identify and describe the different clinical decision-making processes used by the participants in various difficult practice situations and how these processes were influenced by different factors. Conceptual diagrams were compared in order to characterize each phenomenon and describe in detail its underlying conditions and how these conditions changed in the course of the study. During selective coding, the findings were re-examined in light of the original data. Each critical incident description and the content of each reflective journal were compared to the decision-making processes described. Literature relevant to reflective practice, clinical reasoning and evidence-based practice was also reviewed during selective coding in order to clarify, refine and validate the developed theory.

Trustworthiness

Several strategies were used to ensure rigor throughout the research process [21]. Credibility was ascertained by the lengthy and voluntary involvement of participants in the investigation and through constant verification with group members. The study was performed in a context where the expression and sharing of authentic experience was valued and fostered. Participants were not in a position where they were being studied, but rather where all group members were seeking to increase their understanding of their own practice through those of others. Triangulation of data collection methods was used and group observation was performed over an extended period in order to validate the information collected. The principal investigator, who was also the group facilitator, met regularly with the co-researchers to review parts of the session recordings and to discuss and adjust the group facilitation process. Field notes were recorded to ensure the credibility and transferability of the study results [21]. They remained a personal tool used by the researcher to enhance the

description of the study context. Dependability and confirmability were ascertained by the long duration of the data collection process, the constant comparative data analysis process, regular debriefing with the co-researchers, the detailed description of the research process and the conservation of all original data and the products of all analyses.

Findings

The study participants (n=8) were all women between the ages of 27 and 44. They had been practicing occupational therapy for between four and 17 years, and four participants had at least ten years of practical experience. Their experience specifically in the field of work rehabilitation ranged from two to ten years, and five of them had at least five years of experience in this sector. They were all treating people with subacute or chronic pain. Six (75%) were working in a public rehabilitation centre and were part of an interdisciplinary team, while two (25%) worked in a private clinic in collaboration with other occupational therapists. At the beginning of the study, they mentioned being very satisfied with the CE program they had attended, and described how it had changed their representations of pain and work disability. They decided to take part in this collaborative study to share their experience, learn from one another and improve their practice. Their needs were to increase their understanding of what had been taught during the CE program and to learn how to put that knowledge to concrete use in their practice. All participants continued their involvement in the group for the entire duration of the study. Four participants missed one group session and one participant missed three.

Clinical decision-making processes used by occupational therapists in the field of work rehabilitation

The reflective practice intervention used in this study helped the participants explicitly express the assumptions underlying their clinical decision-making processes. When they identified a difficult practice situation, it was observed that an emotional state was associated

with this situation and that this state in turn influenced the clinical decision-making process they used. Depending on how they managed their emotional reactions, five different decision-making modes were found to guide their practice behavior: the defensive mode, repressed mode, cautious mode, autonomous intuitive mode and autonomous thoughtful mode (Table 4).

The participants' decision-making modes were seen to change from situation to situation. However, some participants tended to react to difficult practice situations consistently in the same manner and to use one mode more than others. Thus, no single decision-making mode was attributed to any one participant. When participants used the first three decision-making modes, they described how they dealt with the negative emotional reaction associated with difficult practice situations and how their clinical decisions were affected by their own emotions of feeling threatened, powerless or insecure. When participants used the last two modes, they reported that they were able to use the difficult practice situations to motivate their learning and that this was associated with a positive emotional response, i.e. that of feeling curious and challenged. Each mode is now described in terms of the prevailing factors and assumptions influencing the clinical decision-making process, the intentions guiding their actions and the stances taken to manage the difficult practice situations.

Table 4. Decision-making modes used by participants

Modes	Emotions	Prevailing factors	Assumptions	Intentions
Defensive	Threatened	Legal and administrative constraints	"It is not my mandate" "I am not allowed" "Evidence provides a rule"	Avoid reprimands and maximize achievement of the insurer's goal
Repressed	Powerless	Procedures and functioning of work environment	"I am not supposed to" "Evidence is an ideal"	Conform to rules and expectations perceived in the practice context
Cautious	Insecure	Routine and habits	"I am not sure this will work" "I am worried that my client will get worse" "Evidence is incompatible with practice"	Avoid feeling incompetent Avoid causing any harm
Autonomous intuitive	Confident Motivated	Experience and intuition	"I want to help my client more effectively"	Collaborate with clients and try new intervention strategies
Autonomous thoughtful	Confident Motivated	Experience and research evidence	"I want to improve my practice" "Evidence is enlightening"	Criticize one's practice Integrate research evidence

When participants used the defensive mode, their clinical decision-making process was guided primarily by legal and administrative constraints. This mode was associated with feeling threatened and not wanting to feel responsible or be blamed for what was seen as an unsuccessful work rehabilitation intervention. In these situations, not returning to a previous job within a reasonable timeframe was regarded as signifying an unsuccessful clinical intervention. Great importance was placed on knowing what was right and wrong, and what was allowed and not allowed. The participants tended to ask themselves, “Have I done something wrong?” In order to avoid feeling guilty or threatened, when participants used this mode, they attributed the cause of the unsuccessful intervention to either the client’s lack of motivation to follow recommendations or the restricted “return-to-work” mandate. Clients were perceived as deceitful or as withholding information, particularly when they did not want to return to their previous job. If clients were going through a difficult personal situation such as a depression, a divorce or adaptation to an infant’s birth, the occupational therapists considered that it was not part of their mandate to address these issues. Their understanding of their role was strongly shaped by the insurer’s expectations and the regulatory environment. The defensive mode of decision making was influenced by the therapists’ belief that they would be reprimanded if they rendered services other than those approved by the insurer. Research evidence was regarded as a set of rules to be applied or not in practice, depending on the context. Different intentions guided their actions: to maintain their confidence in their expertise, achieve a successful return to work and avoid making any mistakes. The stances taken were those of respecting the mandate given by the insurer and remaining objective.

When participants used the repressed mode, their clinical decision-making process was guided primarily by the systems and processes of the work environment. This mode was associated with a feeling of powerlessness and the perception of having no support from the work environment to improve their practice. Great importance was placed on knowing what had to be done. The participants tended to ask themselves what was expected of them. In order to avoid feeling powerless, participants using this mode attributed the cause of inactivity to the rigidity of the work context, colleagues’ and managers’ resistance to change,

lack of time and work overload. This mode of decision making was influenced by the belief that organizations were responsible for practice change and improvement. It was presumed that stakeholders, such as the insurer or employer, would refuse compensation for evidence-based treatments, such as a progressive return to work or a one-on-one cognitive-behavioral intervention, on the grounds that they were too costly. Again, the occupational therapists' understanding of their role was shaped by what colleagues did and what the work context allowed them to do. Research evidence was seen as an ideal that was impossible to attain rather than as high-quality knowledge that could be used to gradually improve practice. The underlying intention guiding their actions was to conform to prevailing practice. The stances taken were those of relinquishing change for later or reserving it for other situations, accepting the imperfections of practice, following the rules and meeting the expectations of the practice context.

When participants used the cautious mode, their clinical decision-making process was guided by their great confidence in their previously acquired practical knowledge. This mode was associated with feeling insecure about doing the wrong thing. The “wrong thing” meant something they were not sure would yield the expected outcome or for which they felt inadequately skilled. Participants acknowledged that they were unfamiliar with many of the psychological concepts presented during the CE program, such as pain-related fear, fear avoidance behavior, catastrophizing thought and work-related self-efficacy, and expressed how uncomfortable they were about evaluating or addressing these factors with their clients. Great importance was placed on knowing what should be done. The participants tended to ask themselves, “Is this the right thing to do?” In order to avoid feeling insecure, they opted for and re-used their usual interventions, with which they felt confident and experienced. Their decisions continued to be based on the biomedical model. For example, even if the participants believed that an increase in pain intensity was not a sign of an aggravation in their clients' health status, when actually faced with their clients' complaints, their first reaction was often to decrease the physical demands of the program in order to reduce pain. Their role was shaped by routine and previously acquired skills. When participants used this mode, they recognized it as maternal and protective. Research evidence was valued, but was

left out of the decision-making process since it was not seen as congruent with usual practice. The underlying intentions were to avoid feeling incompetent or causing any harm to their clients. The stance taken was that of offering interventions in which they strongly believed and which they felt competent to handle.

When participants used the autonomous mode, their clinical decision-making process was guided primarily by their desire to help their clients overcome their work disability. This mode was associated with feeling curious and challenged by the wish to improve practice. Great importance was placed on understanding the complexity of the client's work disability. Participants tended to ask themselves questions such as "Have I understood my client?" or "How can I help him better?" A confident attitude and recognition of practice imperfections were associated with this mode. Their role was shaped by the principle of client-centered practice and by their recognition of the complexity of work disability. The underlying intentions were to improve practice and learn from previous experience in order to assist clients in an increasingly effective way. Their understanding of a successful intervention was not limited to returning clients to work but included helping the clients understand and overcome their work disability. The strategies used were those of continuously reframing actions to achieve better outcomes and of making decisions in collaboration with the client. However, this mode was not necessarily associated with increased utilization of research evidence, and two different autonomous modes were distinguished: the intuitive and the thoughtful autonomous mode. When participants used the intuitive autonomous mode, they identified different possible solutions for the difficult practice situation and took action before assessing the appropriateness or relevance of their actions to the context. This mode allowed participants to learn and change their practice, but not according to an evidence-based practice model, since they used tacit appraisal or intuition rather than research evidence to support their clinical decision-making process. When participants used the autonomous thoughtful mode, they gathered information, analyzed it and applied theory to formulate a hypothesis regarding the situation and how they expected to achieve their outcome. This process allowed them to continually refer back to what they had learned during the CE program and thus to increase their understanding of their own practice. They then tested their

hypothesis by putting it into action. Using this process, they were able to evaluate whether they had framed their clients' problems correctly, and if not, to go back to the research evidence for further analysis. This mode was congruent with an evidence-based practice model.

Evidence-based practice empowerment process

At the beginning of the study, the participants tended mostly to use the first four clinical decision-making modes, but gradually they learned to use the autonomous thoughtful mode by reflecting on difficult practice situations. This mode empowered them to make greater use of what they had learned in the CE program to inform and improve their practice and adopt an evidence-based practice model. The participants developed their ability to become work rehabilitation evidence-based practitioners through a three-level empowerment process: deliberateness was used at the self level; client-centeredness was used at the client-professional interaction level; and system-mindedness at the system level. As seen in Figure 4, difficult practice situations were first analyzed and reframed through deliberateness. Personal change was seen to occur as the participants learned to appraise their own experience (self-evaluation) in light of the research evidence (problem solving). However, the application of this new understanding required the development of new communication skills and more shared-decision making, which together were defined as client-centeredness. After trying to apply their new understanding in their interactions with their client, participants either went back to questioning their practice or sought to share their new understanding with colleagues, managers and other stakeholders. This new motivation and energy for bringing about change at the system level was labeled "system-mindedness." System-mindedness necessitated greater communication skills, but also strengthened their sense of team belonging and professional identity. Evidence-based practice took place when a change occurred at either the professional-client interaction level or the system level. Each level of the evidence-based empowerment process is now described in greater detail.

Deliberateness

During the reflective practice intervention, the participants developed their ability to use the autonomous decision-making mode through a deliberate process that allowed them to self-evaluate their practice and improve their problem-solving skills. They self-evaluated by reviewing their own understanding of their clients' work disability problems and their own previous actions. Self-evaluation was possible when the participants were willing to critically examine themselves and believed they had at least sufficient power and control to change their practice. Their *inner* quest to improve their practice made it acceptable for them to express uncomfortable feelings and uncertainty and to question their previous knowledge and actions.

"What was I doing before? All those people I treated, and I didn't know all this! What can I do to integrate it all, to be a good therapist, because, you know, I realize that I'm not good enough since there are still other things I need to know."

This practice examination process helped them see the gaps or the disjuncture [27] between their actions and assumptions as well as between their assumptions and research evidence. Participants were able to recognize their own practice incongruence, and instead of always examining their clients, they began examining their own practice. They became more open to reconsidering their knowledge and skills and more receptive to new information. This kind of reflective process was also described by Boyd and Fales [6] as the identification of an inner discomfort, clarification of the problem as experienced by the self and openness or receptivity to information from either within or outside the self.

"I realize that I lack structure or a framework for my interventions that will allow me to evaluate the factors that influence the work disability situation. I see very clearly that I make assumptions on behalf of my client. I don't know how to get beyond this."

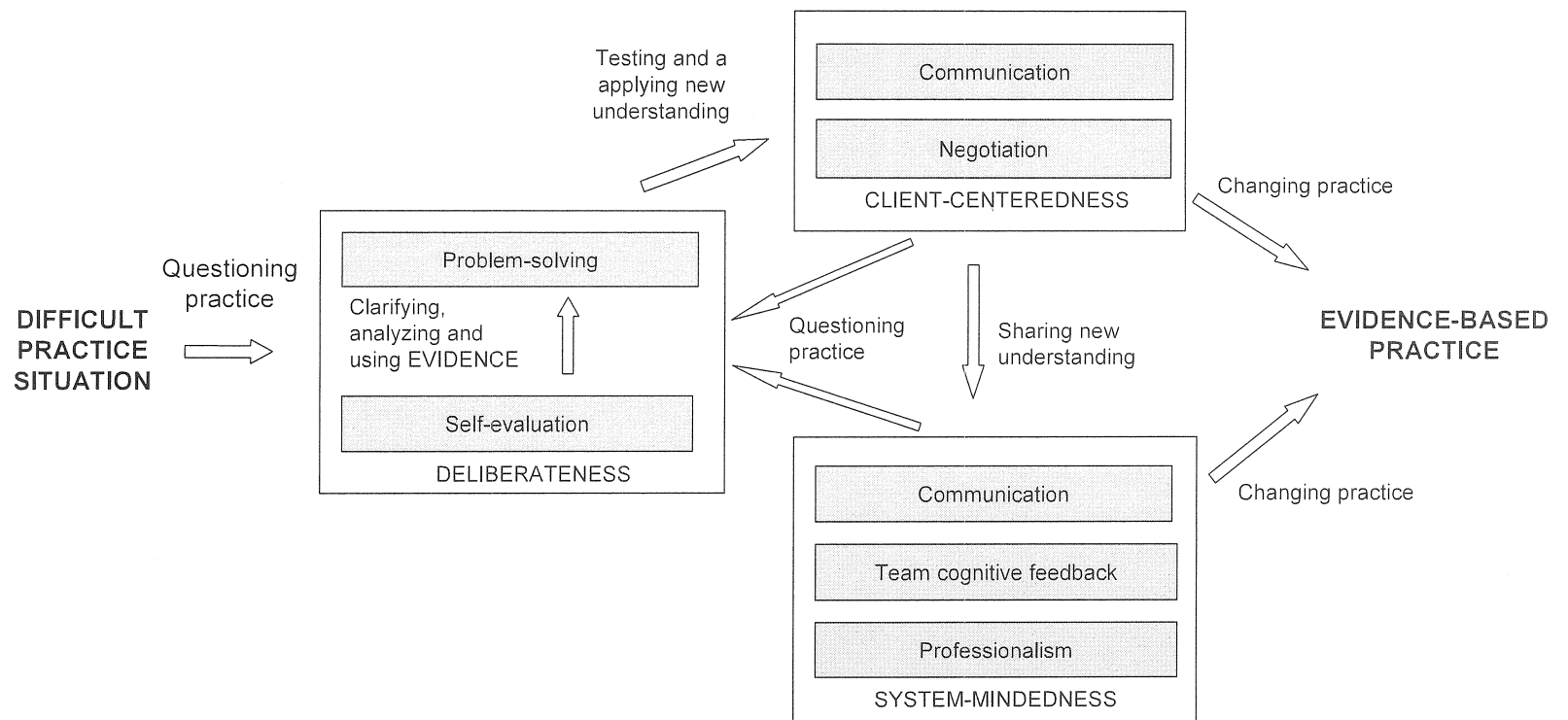


Figure 4. Evidence-based practice empowerment process

The reflective process also increased participants' problem-solving skills. Problem solving is defined as the use of a systematic approach to analyze a problem, identify possible solutions and plan the next course of action [50]. In this study, problem solving meant organizing the information differently, arranging the factors in order of importance and clarifying the relationships between them. Knowledge that was acquired during the CE program was used to re-appraise, re-explain and improve understanding of the difficult practice situation. This process helped the participants transform new knowledge into something meaningful for them [39] and to explicitly combine it and differentiate it from their previous knowledge. Reflection was used by participants to develop their ability to discern what was relevant and meaningful, given the particular context, in order to achieve situational understanding [2, 19].

“You know, maybe I could’ve stopped there, but in this case, by reflecting, I realized that this client had an anxiety problem. This helps us to see the client differently, not like someone who just doesn’t want to participate.”

Recall and clarification of research evidence helped the participants to envisage new possible avenues of intervention and plan future interventions. They were able to stop resorting to routine or tacit appraisal [27] to address difficult practice situations, and instead, to base their decision making on a deliberate and slower process.

“We have to pause for a moment to change our habits. Often it’s what we know that comes to us quickest, and it demands less energy... this has taken me away from my usual habits.”

This process was similar to a hypothetical-deductive approach in which participants were seen to generate, based on their new understanding, hypotheses they could test in order to address the reframed problem [64]. Through this process, they learned how to adapt research evidence to a specific context and make this scientific knowledge clinically useful to themselves.

“The reflection process opened my eyes to the approach I needed to use with my client to help him recognize the impact of catastrophizing thought. I planned my intervention and had concrete examples to give my client.”

Participants described how self-evaluation and increased problem-solving skills were essential to improving their practice. One participant mentioned how the reflective process was fulfilling and had become imperative in her practice.

“For me, what’s clear is that this is essential. I have to sit down and take the time to do this. I can’t just “put in my day” and then leave. Once you develop the taste for it, it’s like good wine. I have to read, to delve further into it. I’m getting totally into it ...”

However, some participants had greater difficulty than others in adopting this deliberate process. Their reflective process remained focused on their clients or their practice context, and only rarely addressed their own views or perspective. Even if these participants were able, at the group meetings, to express their emotions about a difficult practice situation or use reflection to change their understanding of their clients’ problems, they continued to use the defensive and repressed modes to justify their actions. One participant reported that this stemmed from her difficulty to develop the attitude and self-confidence required to change her practice.

“It’s difficult to learn the right attitudes and they often take longer to really acquire. The cases discussed in the group helped me better assimilate this knowledge, but I still have a hard time coming up with hypotheses and finding solutions for the problems I encounter.”

More specifically, the use of the defensive and repressed modes enabled the participants to protect themselves against the negative feelings engendered by difficult practice situations. They often overgeneralized the research evidence to maintain their feelings of certainty about their current practice. This has been described as a common error in the application of evidence-based practice [64].

“We did put the evidence into practice! We carefully followed recommendations, but there were conflicts with the employer. So, there was nothing more we could do.”

The belief that they were already using an evidence-based practice model or their tendency to blame contextual factors for their current practice blocked the reflective process that had led other participants to develop their self-evaluation and problem-solving abilities.

Client-centeredness

Moreover, as the participants gradually developed deliberateness, they reported that the reflective process led them to place more importance on discussing and explaining their understanding of the situation to their clients at greater length. They realized that in order to apply evidence in practice, they needed to increase their ability to use a client-centered model, which meant developing their negotiation and communication skills [17, 62]. As described by Falardeau and Durand [17], negotiation means establishing a bond with the other person, in an atmosphere where listening is as important as expressing your views. It requires higher-level communication skills. It involves true dialogue and give-and-take between therapist and client rather than telling the client what to do and expecting him or her to comply with the therapist's objective.

"Sometimes we want more than the client. This is when you realize that there are two of you facing the problem: there's the client and then all you're trying to do to help him. Sometimes what you want and what he wants are light-years apart. This process makes us aware of that."

The participants mentioned that the research evidence emphasized the importance to aim for return-to-work. However, when this goal was not shared with the client, the participants recognized this factor as having great impact on clients' participation in their treatment. They further acknowledged the importance of recognizing their clients' goals and that addressing these goals supported the return-to-work process.

Research evidence also highlights the role of psychosocial factors in pain and work disability [60, 67]. During the CE program, participants were taught the importance of evaluating their clients' pain-related beliefs and fears and of addressing these factors using reassurance and cognitive-behavioral techniques [60]. The participants in our study reported their lack of ability to use these specific techniques, but that this inability was also related to their communication and negotiation skills. Cognitive-behavioral techniques can help occupational therapists better understand their clients and work in partnership with them [15]. In this study, our participants' adoption of a client-centered approach helped them explore the

quality of their interaction with their clients and recognize opportune moments for trying to integrate these techniques into their practice. Some participants reported that this was unnatural and uncomfortable for them, but that they wished to improve their skills in this area.

“In fact, I realize that perhaps I talk more than my client, and that I don’t ask him how he sees his disability. So I told myself that I’d put it into practice this week, but it doesn’t just happen automatically. I lack practice, that’s for sure, but I really intend to do better as time goes by.”

However, this was again a more difficult transition for some participants whose decision-making process and communication efforts often remained context-centered rather than client-centered [69]. Some participants even reported that they felt this was not their job, that “they weren’t psychologists” or that they were not allowed to practice in this way since it was not their mandate.

“In any case, maybe I don’t feel equipped for that (to explore my client’s thoughts and emotions). You know, sometimes it’s hard to react in the right way. I find it interesting, but heavy at the same time. I don’t feel up to it...at some point, you say to yourself, ‘Hey, what about the psychologist, isn’t that his job?’ ”

“The goal of our program does not always jibe with the client’s goal. Often the clients don’t want to go back to work, whereas we are sort of obliged to get them back to work, so often there’s a conflict.”

The group discussions addressed these issues and a specific reflective exercise was performed to help participants reflect on their negotiation and communication skills. Some participants were able to use the exercise to develop their self-regulation skills or their ability to adapt their behavior during their interventions [2].

“Well, it was interesting because while I was busy trying it out, you know, I was asking myself a lot of questions. I was fully aware that I was in the process of changing the way I

approached the client, that I was asking myself questions. You could say that I was critiquing myself.”

However, other participants’ reflections remained at a theoretical level, with them reporting that they wished to change their practice but were unable to find a time and place to try putting their new understanding into practice.

System-mindedness

Increased deliberateness and client-centeredness led some participants to continue their quest of improving their practice at the level of the work rehabilitation system. They gradually tried to get other people involved in their efforts to change to an evidence-based practice model. Their increased confidence in their knowledge led them to be more transparent in their interactions with others stakeholders, give their team cognitive feedback when analyzing difficult practice situations and fully assume their professional role.

Many participants gave examples showing how deliberateness helped them to be more transparent in their communication. They were able to better articulate their clinical decision-making process and to share their reasoning with others. Factors explaining the results of their evaluation or their choice of interventions were openly and honestly discussed with the insurer and employer in the best interests of the client. The participants used research evidence to defend their points of view and support their clinical judgment. This in turn helped their clients recognize the impact of numerous factors and to identify and clarify the possible options and each person’s role in the decision-making process.

“I realize that there are big psychosocial factors that get in the way of a return to work. I discussed the factors identified with the client and the rehabilitation counselor. The client became more open to our interventions, and now he understands that he can have some impact on the direction that his rehabilitation takes.”

Some participants also sought gradually to get their team involved in reflective exercises in an effort to increase their common understanding of their clients' problems. The process of analyzing the relationship between the physical, psychosocial and environmental factors, as carried out in the group meetings, and of taking the time to reflect on the coherence between the problem and the team's actions generated a type of cognitive feedback [23] that was then used to re-examine the team's knowledge and practices. Two participants reported that this process changed the way their team coordinator perceived them. However, most participants felt they needed more support better reflective skills or a mentor to facilitate their team's reflection process.

"The meeting made me think about one particular case. Then I helped my team in this reflection process; I played a certain leadership role. My coordinator came to tell me that the meeting 'had been really clear' and that she would like to be able to help the clinicians involved when they felt less comfortable identifying problems and the relationships among the different factors."

Participants also reflected on the importance of professionalism, maintaining their professional integrity and recognizing when they were being given unacceptable requests and mandates [59]. Sharing similar concerns with other occupational therapists strengthened their sense of professional identity and reaffirmed their real values. As described by Sullivan and Main [61], the context in which work rehabilitation services are delivered may influence the roles rehabilitation professionals play, and they may come to view their responsibilities as limited to that of supporting the insurer's service and compensation mandate. This attitude can impact on the formation of a trust relationship between them and their clients and implies ethical issues. The participants in this study felt pressure from the insurers and constrained in terms of their ability to address the complexity of work disability since the goal of integrating research evidence was not always compatible with the insurer's priorities.

“Sometimes I wonder if it’s ethical to have to work for an insurer... you’re a professional; you’re supposed to help her [the worker] regain her capacities so she can do what she wants to do. But then again, because you’re paid by the insurer, you can’t do it.”

Most participants recognized that they needed to increase their professional autonomy and be able to clearly explain to other stakeholders what they would or would not agree to do. Strong et al. [59] also found that occupational therapists expressed the need to know ethical boundaries and not "cross the line" when attempting to meet all the stakeholders’ requests.

Nevertheless, change at the system level tended to occur where there was a supportive environment. When the occupational therapists reported working in a very structured program where the pressure to conform to the compensation system or organizational systems and processes was very strong, increased awareness was a riskier path. Reflective practice left some participants having to deal with negative feelings such as dissatisfaction and disillusionment with current practice. When these participants were unable to find favorable conditions for applying new knowledge in practice because of their lack of control and support, they were left feeling threatened and powerless.

Discussion

Evidence-based practice is a process whereby practitioners integrate the information they gather on their clients’ preferences, the clinical and physical context and research evidence into their clinical decisions [33, 52]. The results of our study revealed the ways in which occupational therapists used different decision-making modes after taking a four-day CE program on evidence-based work rehabilitation. Their choice of modes was influenced by their reactions to difficult practice situations and by the importance they placed, consciously or unconsciously, on different sources of information. The results also showed that legislation, pressure to conform, routine, tacit appraisal and intuition hindered the translation of research evidence into practice.

When the occupational therapists used primarily the defensive and repressed modes to justify their actions, their clinical decision-making process was greatly influenced by the work rehabilitation context. Their reasoning process appeared to be essentially pragmatic [8, 66]. Pragmatic reasoning is used to fit therapy options into the current realities of service delivery, such as payment for services and time and management directives [8, 41]. As described by Boyt Schell [8], this type of reasoning can help occupational therapists negotiate for necessary and desirable resources and should be used in combination with other types of reasoning. However, when therapists accept physical, organizational and social constraints as nonnegotiable, then the choice of options available to them for customizing their occupational therapy services becomes necessarily narrower [10]. In this study, this particular factor was observed to pose a major barrier to becoming an evidence-based practitioner. Evidence-based practice requires the combination of scientific, narrative and pragmatic reasoning. Some participants used only limited narrative reasoning, yet it is an absolute prerequisite to genuine evidence-based practice, in which the client experience is recognized as unique and contextualized [20, 22]. Narrative reasoning allows occupational therapists to listen to their clients' stories, make sense of them and create stories about their clients' future with them [22]. Narrative reasoning depends on therapists' capacity to build a positive interpersonal relationship with their clients and to use a client-centered practice approach [9, 22]. However, the competitive business culture of work rehabilitation influences the level of authenticity and intimacy some therapists feel they can establish with their clients since they are often asked, by virtue of their mandate, to remain objective and uninvolved in the situation [61]. The identification of a shared goal and recognition of the client's autonomy and choices becomes a challenge in this context. The work environment culture has been linked to the degree to which occupational therapists use narrative reasoning and client-centered practice, and departmental tradition has been reported as sometimes having greater influence on therapists' reasoning than their own beliefs and attitudes [69]. This may explain why the reflective intervention in this study had a limited impact on changing the participants' worldview [66] and their clinical decision-making process. The reflective process focused mostly on exploring the gap between participants' practice and work rehabilitation research evidence. However, addressing the gap between the practice culture

and professional roles may require higher-level reflection in order to understand the deeply embedded personal and organizational beliefs and values driving current practice [66]. Wilkins pointed out that the implementation of client-centered practice requires change at multiple levels, but particularly at the organizational level [69]. In order to facilitate this type of change in the work rehabilitation context, it may be necessary to help teams and organizations review their existing procedures and functioning to determine whether they impede use of narrative reasoning, and by the same token, the adoption of evidence-based practice. Interventions that promote discussion of these issues among colleagues may help them recognize the ethical implications and their professional responsibility to act in their clients' best interests.

When the occupational therapists tended to use primarily the cautious and autonomous intuitive modes to justify their actions, the reflective practice intervention had a greater impact in terms of empowering them to adopt an evidence-based practice model. These participants felt they had more control over their actions, were able to critique their own practice and were more centered on their clients' needs. Their decision-making process usually combined the use of both narrative and pragmatic reasoning [9], but they appeared to need to learn new skills in order to evaluate their practice routine in the light of new evidence [53]. As described by Schell and Boyt Schell [53], this task can be particularly challenging for competent occupational therapists because of the impact that changing practice can have on their perceived efficiency. However, even if changing or updating practice patterns results in a decrease in perceived efficiency, these changes are necessary if new routines are to be learned [27, 53]. When participants used the cautious mode, their habits, automatic decision-making process and fear of being incompetent prevented them from changing their usual actions [27]. By contrast, when participants used the autonomous intuitive mode, their practical experience and their great confidence in their intuition posed barriers to their application of research evidence. These occupational therapists nonetheless benefited from what they had learned in that they took time to apply a deliberate clinical decision-making process [52] and developed their ability to increase their scientific reasoning process [64]. Scientific reasoning implies the utilization of a systematic approach to creating, testing and

using knowledge to make decisions. It is purported to help therapists overcome the errors of surface impression, prejudice, and illogical conclusions, as well as the bias of idiosyncratic experience [64]. The reflective practice intervention in this study increased the therapists' ability to criticize their own practice, to open their minds up to new perspectives and to improve their problem-solving skills. They were empowered to recognize the gaps in their own professional practice and gradually to use a hypothetical-deductive approach to plan future actions. The reflective process facilitated their use of what they had learned in the CE program and their capacity to explore and change their practice accordingly.

During the course of this study, the occupational therapists thus developed their ability to use the autonomous thoughtful mode of decision making. They showed that they were able to combine the use of scientific, narrative and pragmatic reasoning. The clinical reasoning they used to adopt an evidence-based practice model was similar to what Fleming [18] called conditional reasoning [7]. Conditional reasoning blends the different aspects of reasoning and is used by therapists to interact effectively with their clients, modify their intervention and respond to ever-changing conditions [7, 18]. In this study, conditional reasoning was promoted by enabling the participants to reflect on ongoing clinical situations they wished to change. Critical incident analysis and reflection on their past and ongoing clinical action gave them the opportunity to feel curious and challenged rather than threatened, powerless or insecure, and to transform these events into learning opportunities. This in turn helped them increase their adherence to client-centered practice values and their use of a more holistic and systemic work rehabilitation practice model.

The results of this study also support the finding that the adoption of an evidence-based practice model and the integration of knowledge following a CE program is both an individual and a social process [26]. The intervention used in this study, which is based on a reflective approach, empowered many of the participants to change not only their clinical decision-making process but also to increase their communication and leadership skills through increased client-centeredness and system-mindedness. As described by Koehle [32],

it is possible to equip frontline clinicians to view problems as opportunities for learning, to be grounded in collaborative relationships and to engage in developing leadership in a way that impacts positively on the organization's culture. For some of the participants in this study, changing their own practices was a "vehicle for inspiring the same value-driven changes" in their colleagues, team and other stakeholders [32]. Engaging in a higher level of reflection enabled some participants to recognize ethical dilemmas and when legal and administrative constraints did not benefit clients. However, this process requires self-confidence, autonomy, being able to risk doing things differently and having the moral courage to take action [28]. It would appear that this process tends to occur in work environments where collaborative and supportive management is promoted and where clinicians are respected, trusted and encouraged to contribute to quality improvement [32, 69]. Thus, in this study, the reflective process had limited impact when contextual factors exerted restrictive control over decision-making, and when the occupational therapists had a more difficult time self-evaluating their practice. Under these conditions, a combined individual and systemic approach should probably be promoted. A systemic approach to continuing education could include devoting some time to teaching learners how to influence their managers and train others, offering CE programs for entire teams (including managers), adding supportive interventions at the worksite and combining CE program delivery with quality improvement initiatives in the organization [51]. It would be well-warranted, in future studies, to investigate the degree to which the combination of these interventions could support the adoption of an evidence-based practice model at the system level and in what way such combined interventions might influence occupational therapists' decision-making processes.

Finally, the collaborative research methodology [13, 48] used in this study helped the researchers and participants achieve their double objective of producing new knowledge in the field of evidence-based occupational therapy and clinical decision-making in work rehabilitation, and of empowering participants through the process of constructing and using their own knowledge to improve their practice. The reflective practice intervention combined the use of reflective exercises, group interaction and prolonged exposure, all of which the participants perceived as essential to their ability to develop their reflective skills. The

nurturing effect of the group and the interpersonal warmth and sense of group belonging among participants were favorable to learning [5, 29, 48]. The methodology used allowed the research process to be adapted as findings emerged [13, 56]. It was therefore possible to adapt the reflective practice intervention according to the needs and preferences expressed by the participants. Nevertheless, this study also had some limitations. First, since a facilitator's skill level is often a determining factor in the development of participants' reflective skills, the group facilitator's skills in this study probably influenced the degree to which the participants developed their ability to achieve a higher level of reflection. It was the first time this facilitator had conducted a reflective group. In order to help her develop and increase her own reflective and facilitation skills, she was closely supervised by an experienced facilitator throughout the study. Second, because the participants volunteered to participate in the study, they may have been more motivated to explore their practice and learn through the reflective process and were perhaps readier to change than the average occupational therapist. Finally, collaborative research produces enlightening contextualized results, but the results remain tentative. The clinical decision-making processes described and the impact of the reflective practice intervention used will therefore have to be evaluated in other contexts and in other, larger-scale studies.

Conclusion and future directions

In conclusion, the reflective practice intervention used in this study empowered most of the participants to make greater use of an evidence-based practice model in their work rehabilitation practice. This process was transformative [25, 39, 40] since it had an impact on how they viewed their clients, their practice and their interaction with their clients, team, organization and stakeholders. It helped them use a three-level empowerment process: deliberateness, client-centeredness and system-mindedness. The results provide a clearer understanding of the ways in which practitioners can adapt research evidence learned during a CE program to apply it in their practice and use multiple and interrelated types of reasoning [7]. However, for some participants, legal, administrative and organizational factors remained a barrier to their becoming evidence-based practitioners. A combination of systemic and

individual approaches would probably be more effective in helping these occupational therapists change their practice [69]. To date, very little research has been done on the reasoning processes used by evidence-based occupational therapists [10, 12]. More studies are required to provide a deeper understanding that would better promote the adaptation and application of best evidence in practice and the ways in which reflective practice intervention can facilitate this empowerment process. CE program providers have much to learn from these processes if they are to actually use themselves evidence-based teaching approaches conducive to practice transformation and professional development [25, 39].

Acknowledgments

The co-authors of this paper would like to express their sincere gratitude to the eight participants who generously gave their time to this study and who displayed great interest in understanding, changing and improving their practice. Funding for this research was provided by the FRSQ Work Disability Prevention Team. The first author received a Doctoral Training Award from the Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ) and the Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).

References

- [1] L.T. Andersen, Occupational therapy practitioners' perceptions of the impact of continuing education activities in continuing competency, *Am. J. Occup. Ther.* **55** (2000), 449-454.
- [2] C. Argyris and D.A. Schön, *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*, Jossey Bass, San Francisco, 1992.
- [3] S. Bennett and J.W. Bennett, The process of evidence-based practice in occupational therapy: Informing clinical decisions, *Austr. Occup. Ther. J.* **47** (2000), 171-180.

- [4] S. Bennett, L. Tooth, K. McKenna, S. Rodger, J. Strong, J. Ziviani, S. Mickan and L. Gibson, Perception of evidence-based practice: A survey of Australian occupational therapists, *Austr. Occup. Ther. J.* **50** (2003), 13-22.
- [5] D. Boud and D. Walker, Promoting reflection in professional courses: the challenge of context., *Stud. High. Educ.* **23** (1998), 191-206.
- [6] E.M. Boyd and A.W. Fales, Reflective learning: Key to learning from experience, *J. Hum. Psych.* **23** (1983), 99-117.
- [7] B.A. Boyt Schell, Interactive and conditional reasoning: A process of synthesis, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 209-226.
- [8] B.A. Boyt Schell, Pragmatic reasoning, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 169-187.
- [9] B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, Professional reasoning as the basis of practice, in: *Clinical and professional reasoning in occupational therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 3-12.
- [10] B.A. Boyt Schell, C.A. Unsworth and J.W. Schell, Theory and practice: New directions for research in professional reasoning, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 401-431.
- [11] Canadian Association of Occupational Therapy, CAOT Position Statement :Continuing Professional Education, 2006, Retrieved March, 10 2009, from <http://www.caot.ca/default.asp?ChangeID=163&pageID=153>
- [12] J. Craik and S. Rappolt, Theory of research utilization enhancement: a model for occupational therapy, *Can. J. Occup. Ther.* **70** (2003), 266-275.

- [13] S. Desgagné, N. Bednarz, C. Couture, L. Poirier and P. Lehuis, L'approche collaborative de recherche en éducation: un rapport nouveau à établir entre recherche et formation, *Rev. Sci. Edu.* **27** (2001), 33-64.
- [14] C.J. Dubouloz, M. Egan, J. Vallerand and C. von Zweck, Occupational therapists' perceptions of evidence-based practice., *Am. J. Occup. Ther.* **53** (1999), 445-453.
- [15] E.A.S. Duncan, The cognitive-behavioural frame of reference, in: *Foundations for practice in occupational therapy*, E.A.S. Duncan, ed, Elsevier Churchill Livingstone, London, 2006, pp. 217-232.
- [16] D.A. Dunstan and T. Covic, Compensable work disability management: A literature review of biopsychosocial perspectives, *Aust. J. Occup. Ther.* **53** (2006), 67-77.
- [17] M. Falardeau and M.J. Durand, Negotiation-centred versus client-centred: which approach should be used?, *Can. J. Occup. Ther.* **69** (2002), 135-142.
- [18] M.H. Fleming, The therapist with the three-track mind, *Am. J. Occup. Ther.* **45** (1991), 1007-1014.
- [19] S.G. Forneris and C.J. Peden-McAlpine, Contextual learning: a reflective learning intervention for nursing education, *Int. J. Nurs. Educ. Scholarsh* **3** (2006), Article 17.
- [20] T. Greenhalgh, Narrative based medicine: narrative based medicine in an evidence based world, *Br. Med. J.* **318** (1999), 323-325.
- [21] E. Guba and Y. Lincoln, *Fourth Generation Evaluation*, Sage Publications, Newbury Park, 1989.
- [22] T.B. Hamilton, Narrative Reasoning, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 125-168.

- [23] K.R. Hammond and P.J.R. Boyle, Quasi-rationality, quarrels and new conceptions of feedback, *Bull. Br. Psychol. Soc.* **24** (1971), 103-113.
- [24] R.B. Haynes, P.J. Devereaux and G.H. Guyatt, Physicians' and patients' choices in evidence based practice, *Br. Med. J.* **324** (2002), 1350.
- [25] K. Illeris, Transformative Learning in the Perspective of a Comprehensive Learning Theory, *J. Transformative Educ.* **2** (2004), 79-89.
- [26] I. Ilott, Challenging the rhetoric and reality: Only an individual and systemic approach will work for evidence-based occupational therapy, *Am. J. Occup. Ther.* **57** (2003), 351-354.
- [27] P. Jarvis, The Practitioner-Researcher: Developing Theory from Practice, Jossey-Bass, San Francisco, CA, 1999.
- [28] E.M. Kanny and D. Yarett Slater, Ethical Reasoning, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 188-208.
- [29] D. Kember, Reflective Teaching and Learning in the Health Professions, Blackwell Science, Oxford, 2001.
- [30] S. Kemmis and R. McTaggart, Participatory action research, in: *Handbook of qualitative research*, N. Denzin and Y.S. Lincoln, eds, Sage Publications Inc., Thousand Oaks, CA, 2000.
- [31] E.A. Kinsella, Professional Development and Reflective Practice: Strategies for Learning through Professional Experience, CAOT Publications ACE, Ottawa, 2000.
- [32] M. Koehle, D. Bird and C. Bonney, The Role of Personal Mastery in Clinical Practice: How Personal Leadership Can Transform the Workplace, *J. Perianesth. Nurs.* **23** (2008), 172-182.

- [33] M. Law, Introduction to evidence-based practice, in: *Evidence-based rehabilitation: A guide to practice*, M. Law, ed, Slack Incorporated, Thorofare, 2002, pp. 3-12.
- [34] P. Loisel, R. Buchbinder, R. Hazard, R. Keller, I. Scheel, M. van Tulder and B. Webster, Prevention of work disability due to musculoskeletal disorders: the challenge of implementing evidence, *J. Occup. Rehabil.* **15** (2005), 507-524.
- [35] P. Loisel, M.J. Durand, B. Diallo, B. Vachon, N. Charpentier and J. Labelle, From evidence to community practice in work rehabilitation: the Quebec experience, *Clin. J. Pain* **19** (2003), 105-113.
- [36] M. Lowe, S. Rappolt, S. Jaglal and G. Macdonald, The role of reflection in implementing learning from continuing education into practice, *J. Contin. Educ. Health Prof.* **27** (2007), 143-148.
- [37] A. McCluskey, Occupational therapists report a low level of knowledge, skill and involvement in evidence-based practice, *Austr. Occup. Ther. J.* **50** (2003), 3-12.
- [38] A. McCluskey, Increasing the use of research evidence by occupational therapists, School of Exercise and Health Sciences, University of Western Sydney, Penrith South, 2004.
- [39] C.L. McWilliam, Continuing Education at the Cutting Edge: Promoting Transformative Knowledge Translation, *J. Contin. Educ. Health Prof.* **27** (2007), 72-79.
- [40] J. Mezirow, *Transformative dimensions of adult learning*, Jossey-Bass, San Francisco, 1991.
- [41] M.E. Neistadt, Teaching clinical reasoning as a thinking frame, *Am. J. Occup. Ther.* **52** (1998), 221-229.
- [42] Ordre des ergothérapeutes du Québec, Formation continue de l'ergothérapeute: Lignes directrices, Ordre des ergothérapeutes du Québec, Montreal, 2003, p. 22.

- [43] T. Paget, Reflective practice and clinical outcomes: practitioners' views on how reflective practice has influenced their clinical practice, *J. Clin. Nurs.* **10** (2001), 204-214.
- [44] P. Paillé, L'analyse par théorisation ancrée, *Cahier de recherche sociologique* **23** (1994), 204-238.
- [45] C. Peden-McAlpine, P.S. Tomlinson, S.G. Forneris, G. Genck and S.J. Meiers, Evaluation of a reflective practice intervention to enhance family care, *J. Adv. Nurs.* **49** (2005), 494-501.
- [46] N. Pollock and S. Rochon, Becoming an evidence-based practitioner, in: *Evidence-based rehabilitation: A guide to practice*, M. Law, ed, Slack Incorporated, Thorofare, 2002, pp. 31-46.
- [47] S. Rappolt and M. Tassone, How rehabilitation therapists gather, evaluate, and implement new knowledge, *J. Contin. Educ. Health Prof.* **22** (2002), 170-180.
- [48] P. Reason, Integrating Action and Reflection Through Co-operative Inquiry, *Management Learning* **30** (1999), 207-226.
- [49] A.E.K. Roberts, Advancing Practice through Continuing Professional Education: the Case for Reflection, *Br. J. Occup. Ther.* **65** (2002), 237-241.
- [50] L.J. Robertson, Clinical reasoning, Part. 1: The nature of problem solving, a literature review, *Br. J. Occup. Ther.* **59** (1996), 178-182.
- [51] M.K. Robertson, K.E. Umble and R.M. Cervero, Impact studies in continuing education for health professions: update, *J. Contin. Educ. Health Prof.* **23** (2003), 146-156.
- [52] D.L. Sackett, S.E. Strauss, W.S. Richardson, W. Rosenberg and R.B. Haynes, *Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM*, Churchill Livingstone, London, 2000.

- [53] J.W. Schell and B.A. Boyt Schell, Teaching for Expert Practice, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 258-288.
- [54] D.A. Schön, *The Reflective Practitioner*, Basic Books, New York, 1983.
- [55] W.S. Shaw, S.J. Linton and G. Pransky, Reducing sickness absence from work due to low back pain: how well do intervention strategies match modifiable risk factors?, *J. Occup. Rehabil.* **16** (2006), 591-605.
- [56] A. Strauss and J. Corbin, *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*, Sage Publications, Inc., Newbury Park, 1990.
- [57] A.L. Strauss and J. Corbin, *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*, Sage, Thousand Oaks, 1998.
- [58] J. Strong, L. Tooth and A. Unruh, Knowledge about pain among newly graduated occupational therapists: Relevance for curriculum development, *Can. J. Occup. Ther.* **66** (1999), 221-228.
- [59] S. Strong, S. Baptiste and P. Salvatori, Learning from today's clinicians in vocational practice to educate tomorrow's therapists, *Can. J. Occup. Ther.* **70** (2003), 11-20.
- [60] M.J. Sullivan, M. Feuerstein, R. Gatchel, S.J. Linton and G. Pransky, Integrating psychosocial and behavioral interventions to achieve optimal rehabilitation outcomes, *J. Occup. Rehabil.* **15** (2005), 475-489.
- [61] M.J. Sullivan and C. Main, Service, advocacy and adjudication: balancing the ethical challenges of multiple stakeholder agendas in the rehabilitation of chronic pain, *Disabil. Rehabil.* **29** (2007), 1596-1603.
- [62] T. Sumsion and M. Law, A review of evidence on the conceptual elements informing client-centred practice, *Can. J. Occup. Ther.* **73** (2006), 153-162.

- [63] M.A. Thomson O'Brien, N. Freemantle, A.D. Oxman, F. Wolf, D.A. Davis and J. Herrin, Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes., *Cochrane Database of Systematic Reviews* (2005).
- [64] G.S. Tomlin, Scientific Reasoning, in: *Clinical and Professional Reasoning in Occupational Therapy*, B.A. Boyt Schell and J.W. Schell, eds, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008, pp. 91-124.
- [65] D. Tripp, *Critical Incidents in Teaching: Developing professional judgement*, Routledge, London, 1993.
- [66] C.A. Unsworth, Clinical Reasoning: How do Pragmatic Reasoning, Worldview and Client-Centredness Fit?, *Br. J. Occup. Ther.* **67** (2004), 10-19.
- [67] G. Waddell, Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders, *Br. Med. Bull.* **77-78** (2006), 55-69.
- [68] C. Watkins, A. Timm, R. Gooberman-Hill, I. Harvey, A. Haines and J. Donovan, Factors affecting feasibility and acceptability of a practice-based educational intervention to support evidence-based prescribing: a qualitative study, *Fam. Pract.* **21** (2004), 661-669.
- [69] S. Wilkins, N. Pollock, S. Rochon and M. Law, Implementing client-centred practice: why is it so difficult to do?, *Can. J. Occup. Ther.* **68** (2001), 70-79.

CHAPITRE 4 : DISCUSSION

Dans ce dernier chapitre de la thèse, nous décrirons comment les résultats de ce projet de recherche contribuent au développement des connaissances dans le domaine de la PBDP et de la formation continue professionnelle. Nous décrirons donc ici, comment les résultats ont : 1) favorisé une meilleure compréhension du processus de raisonnement clinique des ergothérapeutes lorsqu'ils utilisent le modèle de la PBDP, 2) permis la description d'un processus d'apprentissage qui facilite l'intégration des évidences scientifiques à la pratique et, 3) contribué à la description des facteurs qui influencent l'intégration des évidences scientifiques à la pratique et de leurs relations. Pour terminer, nous décrirons comment la démarche méthodologique utilisée a encouragé le développement des conditions facilitant ce type d'apprentissage et discuterons de sa scientificité.

4.1 Le processus de raisonnement clinique favorisant l'intégration des évidences scientifiques à la pratique de la réadaptation au travail

Selon Boyt Schell (2008a), l'utilisation de la PBDP exige que les ergothérapeutes développent leurs habiletés à utiliser de façon interactive et combinée les raisonnements scientifique, narratif et pragmatique afin de tenir compte, dans leur processus de prise de décision clinique, à la fois des données qui proviennent des évidences scientifiques, du client et du contexte de pratique (Haynes et al., 2002). Jusqu'à présent, la formation et les approches développées pour aider les professionnels à utiliser la PBDP ont eu pour but principal de développer les habiletés en recherche des cliniciens, soit leur permettre de trouver, critiquer et adapter les évidences à leur contexte de pratique et aux situations cliniques particulières qu'ils rencontrent (Egan et al., 2004; McCluskey, 2004; Sackett et al.,

2000; Tsai, 2003). L'accent est ainsi généralement mis sur l'amélioration du raisonnement scientifique du clinicien (Tomlin, 2008). Toutefois, les résultats de la présente étude soulignent l'importance majeure que jouent les raisonnements narratif et interactif dans le processus d'intégration des données probantes et la nécessité de prendre conscience de l'influence du raisonnement pragmatique dans la prise de décision clinique, et ce, particulièrement dans le contexte de la réadaptation au travail où des enjeux financiers et éthiques sont impliqués.

Plus précisément, le raisonnement pragmatique est défini comme tenant compte à la fois des éléments du contexte de pratique et du contexte personnel de l'ergothérapeute ou sa « vision du monde » (Boyt Schell, 2008b; Unsworth, 2004). Tel que décrit dans les modes de prise de décision défensif et réprimé, présentés dans le deuxième article de la thèse, le raisonnement pragmatique influençait fortement le processus de prise de décision dans certaines situations de pratique. Les résultats suggèrent que les règles et les normes du contexte de travail limitent parfois dans quelle mesure les ergothérapeutes se perçoivent capables et avoir le droit de changer leur pratique, ce qui peut causer préjudice aux clients lorsque le respect de ces règles prévaut sur le respect des responsabilités professionnelles (Sullivan et Main, 2007) et des impératifs moraux et éthiques de la pratique de l'ergothérapie. D'ailleurs, selon Boyt Schell (2008b), il existe un lien entre le raisonnement pragmatique et le raisonnement éthique. En effet, le raisonnement éthique permet, quant à lui, de mettre en lumière les situations où les caractéristiques de l'environnement et les choix de l'ergothérapeute ne permettent pas au client de prendre des décisions éclairées et de recevoir les traitements qu'il requiert dans le respect de ses droits (Kanny et Yarett Slater, 2008). Afin de favoriser une meilleure utilisation du raisonnement pragmatique, les ergothérapeutes devraient développer leurs habiletés de raisonnement éthique afin de documenter les situations qui leur semblent inacceptables et qui, malheureusement, finissent par devenir des pratiques courantes que l'on ne remet plus en question (Kontosh, 2000; S. Strong et al., 2003). Sullivan et Main (2007) ont d'ailleurs bien décrit les enjeux auxquels sont confrontés les professionnels de la réadaptation au travail. Selon eux, il importe que ceux-ci se réapproprient leur rôle de clinicien afin d'être en mesure de répondre adéquatement aux besoins de leurs clients. Cependant, la présence

fréquente de conflits entre les partis et la judiciarisation des dossiers influencent aussi dans quelle mesure les ergothérapeutes croient pouvoir développer avec leurs clients un niveau d'authenticité et d'intimité, et ce, dans un contexte où on leur demande de demeurer objectifs et de faire part de neutralité dans leur prise de décision (MacLeod et McPherson, 2007; S. Strong et al., 2003; Sullivan et Main, 2007). Une réflexion commune sur ces enjeux et l'implication des regroupements et des ordres professionnels pourraient soutenir les ergothérapeutes afin d'améliorer les conditions actuelles de la pratique de la réadaptation au travail, par exemple, en révisant la formulation des mandats et les modes de remboursement des services et en sensibilisant les ergothérapeutes à la nécessité d'offrir des services centrés sur les besoins des clients (Kontosh, 2000).

Le raisonnement narratif ainsi que le raisonnement interactif semblent essentiels à l'intégration des évidences dans la pratique. Le raisonnement narratif est le processus utilisé par l'ergothérapeute pour comprendre et décrire le problème selon la perspective du client (Hamilton, 2008; Mattingly et Fleming, 1994). Il était bien intégré aux modes de prise de décision prudent et autonome. Le raisonnement narratif permet à l'ergothérapeute de personnaliser son approche de traitement et favorise donc l'utilisation judicieuse des évidences scientifiques. Par ailleurs, le raisonnement interactif lui permet de reconnaître s'il y a une difficulté dans l'interaction avec le client et un besoin de remettre en question le processus de prise de décision (Boyt Schell, 2008a; Fleming, 1991; Mattingly et Fleming, 1994). Le raisonnement interactif permet ainsi à l'ergothérapeute d'amorcer une démarche de réflexion sur sa pratique en se questionnant sur les situations passées et futures (Boyt Schell, 2008a). Il favorise donc la prise de conscience de son expérience et l'explicitation du savoir pratique. Toutefois, tel que décrit dans les résultats du premier article de la thèse, par le processus que nous avons nommé l'auto-attribution, le développement de ce type d'intelligence intrapersonnelle exige de développer l'habileté d'accéder à ses émotions et de les utiliser comme moyen pour comprendre et guider ses actions (Boyt Schell, 2008a; Satterfield et Hughes, 2007). Epstein (2008) décrit cette habileté comme étant la capacité d'auto-observation et d'être présent à ses actions, la curiosité d'utiliser ses observations pour améliorer son comportement et une façon de pensée orientée vers le futur. Elle s'acquiert par

le développement des habiletés de réflexion (Epstein et al., 2008; Satterfield et Hughes, 2007). Le raisonnement interactif, qui était intégré au mode de prise de décision autonome, est donc au centre du processus d'utilisation de la PBDP, car il permet à l'ergothérapeute de prendre conscience des limites de son expertise professionnelle et d'identifier lorsqu'il ne se sent pas en mesure de prendre une décision éclairée.

Les participantes de l'étude ont aussi perfectionné l'utilisation de leur raisonnement scientifique ou procédural (Mattingly et Fleming, 1994; Tomlin, 2008). Elles ont appris comment améliorer leur compréhension de concepts complexes et comment utiliser des cartes conceptuelles (Novak et Cañas, 2006) pour analyser les relations qui existent entre les éléments de la problématique du client. Elles ont aussi développé leur capacité de résolution de problème (L. J. Robertson, 1996), c'est-à-dire leur capacité d'identifier des moyens qui sont cohérents avec la problématique qu'elles ont définie. Ainsi, elles réduisaient d'abord l'écart entre leur savoir pratique et les données probantes, mais également l'écart entre leur savoir pratique réorganisé à la suite de l'intégration des données probantes et le choix de leurs actions. Toutefois, la cohérence à l'intérieur du processus de prise de décision clinique n'était possible que si elles combinaient le raisonnement scientifique aux autres types de raisonnement soit, le narratif, le pragmatique et l'interactif. L'utilisation combinée de ces quatre types de raisonnements cliniques a été nommée le raisonnement conditionnel (Boyt Schell, 2008a; Fleming, 1991; Mattingly et Fleming, 1994). En fait, le raisonnement conditionnel permet à l'ergothérapeute d'utiliser l'ensemble de ces informations pour envisager et informer le client à propos des différentes possibilités qui s'offrent à lui pour améliorer sa situation actuelle et future. Il permet à l'ergothérapeute d'être plus flexible et créatif dans sa façon de nommer le problème du client et d'identifier comment il peut l'aider et le guider. Il lui permet aussi d'être plus attentif à ses besoins et de négocier les ressources qui sont nécessaires à l'atteinte de ses objectifs. Ce type de raisonnement était présent dans le mode de prise de décision autonome réfléchi décrit dans le deuxième article de la thèse.

Par conséquent, l'utilisation de la PBDP touche à toutes les dimensions du raisonnement clinique. Les résultats suggèrent que le processus s'amorce par l'utilisation du raisonnement interactif qui permet à l'ergothérapeute de reconnaître la nécessité de ralentir son processus de prise de décision et qui lui permet ensuite de reconnaître l'écart entre sa pratique actuelle et celle souhaitée. Ce type de raisonnement était peu utilisé par les participantes au début de l'étude, ce qui est cohérent avec les résultats d'autres études qui ont démontré que les ergothérapeutes utilisent plus rarement ce type de raisonnement et qu'il est associé au développement de l'expertise (Mattingly et Fleming, 1994; Unsworth, 2001). La PBDP exigeait aussi de rendre explicite son raisonnement scientifique, narratif et pragmatique afin d'approfondir et transformer sa compréhension de la situation actuelle du client, de ses besoins et des moyens qui pourront l'aider. L'intégration de ces types de raisonnement permet de prendre des décisions cliniques éclairées par les données probantes, centrées sur le client et tenant compte du contexte de pratique (Unsworth, 2004). Le raisonnement conditionnel représente donc, à la lumière des résultats, la capacité de l'ergothérapeute à utiliser la pratique réflexive (Schön, 1983) pour améliorer de façon continue sa pratique et contribuer au développement de son expertise professionnelle. Cette façon de définir le raisonnement conditionnel est donc légèrement différente de celle retrouvée dans la littérature, mais permettrait de clairement le distinguer des autres types de raisonnement. Il agirait ainsi comme un mode de pensée qui favorise l'autorégulation (Epstein et al., 2008; Schön, 1983) et qui permet à l'ergothérapeute de développer l'autonomie pour réaliser une pratique souhaitée et efficace (Duffy, 2007).

Toutefois, tel que décrit par Fish et Coles (Fish et Coles, 1998), les professionnels sont actuellement en état de siège. En effet, il leur est demandé de démontrer l'efficacité de leur pratique et d'y intégrer les évidences scientifiques, mais ils sont peu encouragés, peu libérés et sont offerts peu de ressources pour explorer et améliorer leur expertise professionnelle. Or, le développement des habiletés réflexives nécessite du temps, des ressources et un contexte organisationnel facilitant le questionnement et l'amélioration des pratiques (Rappolt et al., 2005; Roberts, 2002). La pratique réflexive devrait donc être intégrée à la culture professionnelle et son utilisation favorisée au sein des équipes de réadaptation. Ainsi, le

processus d'« empowerment » décrit, dans le deuxième article de la thèse, explique donc comment les ergothérapeutes développent leurs habiletés à utiliser la pratique réflexive à travers l'utilisation d'un mode de prise de décision autonome réfléchi et grâce au développement : 1) de la pensée délibérée et réfléchie du thérapeute, 2) du centralisme du client au sein du processus de prise de décision et d'intervention et 3) de la conscience systémique par rapport aux multiples facteurs de l'environnement qui influencent le processus d'intervention. Le modèle d'« empowerment » de PBDP pourraient donc être utilisé afin d'explorer comment intégrer la pratique réflexive à la culture professionnelle des ergothérapeutes et des équipes interdisciplinaires dans le secteur de la réadaptation au travail.

4.2 La description d'un processus d'apprentissage qui facilite l'intégration des évidences scientifiques à la pratique

Les résultats de cette étude supportent que les ergothérapeutes peuvent développer leurs habiletés à utiliser la PBDP en utilisant un processus d'apprentissage réflexif. L'apprentissage réflexif a pour but de favoriser la prise de conscience des pratiques actuelles, leur évaluation critique et la prise en considération de nouvelles perspectives (Boyd et Fales, 1983; Jarvis, 1999; Moon, 2004). Un modèle novateur, intégrant la réflexion critique au processus d'utilisation des données probantes, a été développé à la lumière des résultats. Le « Modèle d'utilisation des résultats de la recherche fondé sur la réflexion critique » décrit comment une démarche d'apprentissage réflexif peut être intégrée au processus de prise de décision clinique de l'ergothérapeute. Ce modèle bonifie les modèles précédemment développés. Il décrit comment l'ergothérapeute utilise différents types de réflexion pour : 1) identifier des situations de pratique qui exigent l'utilisation d'un raisonnement clinique plus analytique, 2) adapter les évidences de la recherche au contexte, 3) reconnaître les facteurs qui influencent l'utilisation de ces connaissances dans la pratique et 4) évaluer l'impact du changement sur leur pratique. Il permet donc d'ouvrir la « boîte noire » des différentes étapes décrites dans le modèle de transfert des connaissances développé par Graham (2006), le « Knowledge-to-Action Model » (annexe 1), et favorise une meilleure compréhension des

mécanismes qui facilitent l'application des connaissances dans la pratique. De plus, il raffine le modèle développé par Craik et Rappolt (2003), le « Model of Research Utilization in Occupational Therapy » (annexe 3). Ce dernier modèle illustre comment les ergothérapeutes peuvent intégrer les résultats de la recherche à leur processus de prise de décision clinique à l'aide de la réflexion. Toutefois, le processus réflexif décrit dans ce modèle se limite à la dimension cognitive de l'apprentissage. Le « Modèle d'utilisation des résultats de la recherche fondé sur la réflexion critique » démontre l'importance d'intégrer les dimensions émotive et sociale de ce processus (Illeris, 2004). Ces dimensions décrivent comment l'ergothérapeute doit d'abord identifier le besoin de changer sa pratique et doit acquérir, par la suite, le courage de se mettre en action.

Par conséquent, le « Modèle d'utilisation des résultats de la recherche fondé sur la réflexion critique » évoque un processus réflexif qui s'apparente à celui décrit par Boyd et Fales (1983) incluant la dimension cognitive et émotive de la réflexion : 1) la reconnaissance d'un inconfort intérieur, 2) l'identification ou la clarification du problème, 3) l'ouverture à de nouvelles informations provenant de sources internes et externes, 4) la résolution ou l'acceptation de sa propre réalité, 5) l'établissement de la continuité entre son passé, son présent et son futur et 6) la décision de se mettre en action en cohérence avec les résultats de la réflexion. Le modèle développé avec les participantes inclut aussi l'étape du passage à l'action. Boyd et Fales (1983) ont décrit que les individus sont extrêmement prudents avant de passer à cette étape et évaluent les effets attendus de l'action avant d'implanter le changement. Les résultats obtenus démontrent donc que le processus réflexif utilisé par les individus peut être similaire dans différents contextes, c'est-à-dire que les personnes, lorsqu'elles sont en mesure d'utiliser la réflexion, semblent apprendre et grandir à partir de leur expérience en utilisant des étapes semblables. L'avantage du modèle de cette étude est d'être ancré dans la réalité de la pratique clinique, ce qui en fait un processus d'apprentissage qui peut s'utiliser au quotidien. Il décrit, de plus, à quelles étapes et de quelle façon sont intégrées les données probantes au processus réflexif.

La validité du modèle développé réside dans le fait qu'il est issu de l'observation des participantes et que le processus a été coconstruit avec elles. La possibilité d'adapter les stratégies et l'engagement prolongé a permis d'observer le processus de changement. L'approche de recherche collaborative (Desgagné et al., 2001) permettait aux participantes de faire une réflexion critique sur leur utilisation des évidences et de mettre en lumière les facteurs dont elles n'étaient pas au départ conscientes et qui limitaient le changement de leur pratique. Le processus réflexif, favorisant l'exploration des dimensions cognitive, émotive et sociale (Illeris, 2007), permettait aux participantes de devenir plus conscientes de la complexité de leur processus de prise de décision. Le changement requis pour utiliser les données probantes, dans le secteur de la réadaptation au travail, exige ainsi une transformation à la fois au niveau du contenu, (une meilleure appropriation de la problématique de l'incapacité au travail), mais aussi au niveau du rôle de l'ergothérapeute (la formulation des buts et des objectifs d'intervention qui sont cohérents avec une vision élargie de l'incapacité au travail) et au niveau des processus (la reconnaissance des habiletés et des ressources qui sont nécessaires à la mise en œuvre du changement). Ce type d'apprentissage demande la déconstruction d'un savoir, savoir-faire et savoir-être antérieur qui, grâce à la mise en place d'un processus d'apprentissage transformateur, peut être reconstruit (Brookfield, 1991; Illeris, 2004; Mezirow, 1991).

Ainsi, le « Modèle d'utilisation des résultats de la recherche fondé sur la réflexion critique » pourrait être utilisé pour guider le développement de programmes et d'interventions de formation continue pour les professionnels de la réadaptation. Il pourrait aussi servir à la formation des enseignants qui désirent utiliser cette approche d'apprentissage auprès des professionnels de la réadaptation qui ont un processus de prise de décision similaire. Des études futures pourraient valider le modèle développé ainsi que décrire comment il peut être implanté dans les milieux d'enseignement et de pratique et évaluer l'impact de son utilisation sur le changement des pratiques.

4.3 La description des facteurs qui influencent l'intégration des évidences scientifiques à la pratique de la réadaptation au travail et de leurs relations

Tel que présenté dans la recension des écrits, de nombreux facteurs influencent l'utilisation de la PBDP par les professionnels de la réadaptation (McCluskey, 2004). Ces facteurs sont reliés aux caractéristiques des professionnels, de leur contexte de pratique et aussi des évidences elles-mêmes (Logan et Graham, 1998). Dans le cadre de la présente étude, des facteurs reliés à chacune de ces catégories ont été identifiés comme influençant le processus d'utilisation de la PBDP. Ces facteurs facilitaient ou limitaient la capacité de l'ergothérapeute à cheminer dans le processus d'apprentissage réflexif qui permettait l'intégration progressive des évidences scientifiques aux différentes étapes de la prise de décision clinique. L'originalité des présents résultats est d'illustrer comment ils influencent le processus de changement (Prochaska et DiClemente, 1994) qui mène à l'utilisation des données probantes.

Les résultats de l'étude suggèrent d'abord que la nature et la complexité des données probantes, dans ce domaine de pratique, influencent leur utilisation. En fait, leur intégration exige l'accommodation et ne peut se faire que par l'assimilation (Illeris, 2004; Piaget, 1952). L'assimilation est toutefois ce qui se produit fréquemment, car les ergothérapeutes ne reconnaissent pas l'écart entre l'utilisation d'un paradigme biopsychosocial et leur pratique actuelle qui demeure encore principalement ancrée dans un paradigme biomédical. Il était donc clair que la majorité des participantes reconnaissait la nécessité et l'importance de tenir compte des facteurs psychosociaux. Toutefois, elles éprouvaient encore de la difficulté à les distinguer et à comprendre les relations complexes qui existent entre ces facteurs. De plus, comme elles étaient convaincues de leur adhésion au paradigme biopsychosocial, elles ne reconnaissaient pas l'écart entre leur pratique actuelle et une pratique qui permettrait vraiment d'agir sur ces facteurs. Les stratégies employées dans le groupe permettaient d'intervenir sur cet obstacle en favorisant une meilleure compréhension des évidences scientifiques, l'application dans des cas complexes et authentiques et la critique des présupposés et des habitudes de pratique.

Les résultats suggèrent aussi que les caractéristiques personnelles des participantes influencent leur utilisation des évidences. La facilité à partager son expérience, les croyances normatives, la gestion des émotions négatives, le sentiment d'efficacité personnelle et la capacité de prendre des risques étaient des facteurs qui limitaient la capacité de changer des participantes. Ces facteurs soulignent donc que ce n'est pas nécessairement les habiletés des cliniciens pour trouver et critiquer les résultats de la recherche qui restreignent leur mise en application, mais aussi leur motivation à changer (Curtin et Jaramazovic, 2001; Jette et al., 2003; McCluskey, 2003) et la perception de leur capacité à mettre en œuvre le changement proposé. Ainsi, les théories expliquant le changement de comportement développé dans le domaine de la psychologie, tels les modèles du comportement planifié (Ajzen, 2002), transthéorique (Prochaska et DiClemente, 1994) et post-intentionnel (Sniehotta et al., 2005), sont une voie prometteuse de recherche pour comprendre, du moins en partie, le processus d'intégration des données probantes (Michie et al., 2005). Les résultats soulignent, dans notre étude, que les ergothérapeutes doivent percevoir avoir du contrôle (Ajzen, 2002) sur leur pratique afin d'ancrer leurs actions dans un paradigme biopsychosocial et que leurs croyances normatives (Ajzen, 2002) influencent cette perception de contrôle. Tel qu'il a été discuté plus tôt, il semble majeur de s'attaquer à cet obstacle, car lorsque ses croyances sont inflexibles, elles agissent comme des défenses mentales ou des résistances qui limitent la reconnaissance du besoin de changer et la reconnaissance des avantages liés au changement (Illeris, 2004). Selon le « Modèle transthéorique » (Prochaska et DiClemente, 1994), ces participantes demeuraient ainsi au stade de la précontemplation ou de la contemplation.

Il a aussi été observé que le sentiment d'efficacité personnelle (Ajzen, 2002; A. Bandura, 1977) influençait aussi les avantages perçus par l'ergothérapeute à mettre en application les changements et sa capacité à se mettre en action. Ainsi, si les participantes ne percevaient pas être capables d'évaluer et d'intervenir sur la complexité de la problématique de l'incapacité au travail, elles demeuraient au stade de la préparation (Prochaska et DiClemente, 1994) et se maintenaient dans leurs routines de pratique. Les données probantes demandent que les

ergothérapeutes développent leurs habiletés interpersonnelles et de communication pour agir sur les facteurs psychosociaux (Deen et al., 2002; Dunstan et Covic, 2006). Certaines participantes ont souligné ne pas être des psychologues et ont peut-être choisi d'œuvrer dans ce secteur de pratique parce qu'elles apprécient principalement intervenir sur la dimension physique de l'incapacité et étaient à l'aise dans l'utilisation des cadres de référence biomécanique et de compensation. La formation, dans ce milieu de pratique, devrait donc favoriser le développement chez les ergothérapeutes de compétences avancées en communication et en négociation afin de mieux intégrer à leur pratique l'approche centrée sur le client (Stergiou-Kita, 2006; Sumsion et Law, 2006) ainsi que leur permettre d'utiliser différentes techniques s'inspirant des approches cognitivo-comportementales (Dunstan et Covic, 2006; Sullivan, Feuerstein et al., 2005).

De plus, la facilité à partager son expérience et la capacité de prendre des risques (Slovic et al., 2002) semblent reliées au style d'apprentissage des participantes (Beard et Wilson, 2006; Kolb, 1984). Certaines participantes étaient plus intuitives (Slovic et al., 2002) et apprenaient directement dans l'action. Elles avaient de la facilité à partager leur expérience et à essayer de nouvelles façons de faire dans leur pratique. La capacité à prendre des risques les aidait à s'exposer de nouveau à l'analyse de leur pratique et à développer un processus d'autorégulation qui leur permettait de poursuivre le processus de questionnement et d'amélioration de leur pratique. Le défi de ces participantes intuitives était d'apprendre à prendre un temps d'arrêt pour réfléchir et planifier leurs actions, ce que le cadre du groupe réflexif leur a offert. Cependant, d'autres participantes étaient plus analytiques (Slovic et al., 2002), elles croyaient déjà utiliser dans leur pratique les données probantes et avaient plus de difficulté à partager leur expérience. Leur réflexion demeurait à un niveau général et elles initiaient peu de changement dans leur pratique. Il est intéressant de mettre ces résultats en lien avec ceux de Robinson (2002) qui s'est intéressé à documenter la relation entre la capacité des médecins à prendre des risques, soit à tolérer l'incertitude, et leur style d'apprentissage (Grol et al., 1990). Ils ont identifié que les médecins qui prenaient des risques préféraient des stratégies d'apprentissage basé sur le feedback, l'interaction et les exercices pratiques alors que ceux qui prenaient peu de risque préféraient des stratégies d'apprentissage

plus formelles. De plus, les médecins qui prenaient moins de risque étaient aussi moins enclins à partager leurs émotions. Il serait donc intéressant, dans les études futures, de mieux documenter cette caractéristique des professionnels et de voir si des interventions mieux adaptées au style d'apprentissage (Kolb, 1984) améliorent l'intégration des données probantes. Par exemple, il serait possible de reconnaître plus rapidement ses participantes et de les encourager à partager plus fréquemment leur expérience. Par ailleurs, d'autres approches soutiendraient peut-être mieux les ergothérapeutes, qui ont un style analytique, afin de changer leur mode habituel d'apprentissage. Des stratégies directement offertes en milieu de travail, tels le mentorat et le coaching, pourraient être utilisées (Schell et Boyt Schell, 2008b; Taylor et Care, 1999). Ce type d'apprentissage contextualisé est ancré directement dans l'action et dans le contexte authentique de pratique. Il permet à l'apprenant de se positionner dès le départ différemment dans l'agir, d'apprendre de l'observation et permet « que la voie de l'insight ne soit pas la seule voie royale du changement » (Bourassa et Leclerc, 2002).

Les résultats, similairement à d'autres études, rapportent aussi que des facteurs organisationnels influencent l'utilisation des données probantes (Humphris et al., 2000; McCluskey, 2003; Palfreyman et al., 2003). Ainsi, tel que décrit dans le premier article de la thèse, le soutien social est un facteur important qui permet aux ergothérapeutes de passer de la préparation à l'action (Prochaska et DiClemente, 1994). Les participantes qui étaient supportées par leurs collègues, leur équipe ainsi que par leur coordonnateur étaient celles qui changeaient le plus. Les participantes ont d'ailleurs souligné, à quel point, il était facilitant de faire des changements dans leur milieu lorsque d'autres personnes avaient aussi suivi la même formation. Il semble donc important de favoriser la formation de plusieurs professionnels d'un même milieu afin de créer du soutien pour le changement (M. K. Robertson et al., 2003). Il semble aussi pertinent que les personnes responsables de soutenir les équipes et leur développement professionnel soit les premières personnes à être au courant des données probantes et à proposer et encourager le changement de pratique. Tel que souligné précédemment, une avenue prometteuse serait de former ces coordonnateurs à la pratique réflexive. De plus, tel que décrit dans le deuxième article de la thèse, la combinaison

d'une approche individuelle et systémique est souhaitable pour favoriser l'utilisation de la PBDP (Ilott, 2003; Rappolt et al., 2005).

Cette étude collaborative a ainsi permis de mettre en lumière des facteurs importants qui influencent le changement des pratiques dans le secteur de la réadaptation au travail. La stratégie de recherche a aussi aidé les participantes à devenir plus conscientes de l'influence des différents facteurs. Cette prise de conscience favorise un plus grand sentiment de contrôle envers sa pratique, recentre le processus d'intervention sur le client et permet de reconnaître que les éléments du contexte influencent les choix qui peuvent être offerts aux clients, mais ne déterminent pas d'emblée ceux-ci. Il semble pertinent, tel qu'utilisé par Watkins et collaborateurs (2004) pour documenter les facteurs qui influençaient la prescription de médicaments par les médecins, d'utiliser des stratégies qui favorisent la réflexion critique plutôt que des questionnaires ou de brèves entrevues afin d'avoir accès aux présupposés qui se cachent derrière les actions des thérapeutes.

4.4 L'apport de la démarche méthodologique

La présente étude avait pour objectif de décrire le processus de changement qui permet à des ergothérapeutes d'intégrer à leur pratique les évidences scientifiques et de développer leurs habiletés à utiliser la PBDP. Selon Slotnick et Shershneva (2002), la théorie constructiviste est celle qui se rapproche le mieux de l'apprentissage continu que doivent poursuivre les professionnels de la santé et qui s'adapte le mieux à l'étude du changement de pratique. Le paradigme constructiviste postule que le changement se produit par la construction d'un nouveau savoir à partir de l'expérience, soit en faisant des liens entre ce qui est déjà connu et ce qui est appris (Glaserfeld, 1994). Dans le cadre du présent projet de recherche, une approche de recherche-action de type collaboratif a été utilisée (Desgagné et al., 2001; Reason, 1999). La recherche collaborative poursuit un double objectif : celui de produire des

résultats qui contribuent à l'avancement des connaissances, mais aussi celui de produire un changement dans la pratique qui favorise la formation des participants (Desgagné et al., 2001). Cette stratégie de recherche a ainsi permis de mettre en place les conditions qui ont favorisé, chez la majorité des participantes, un apprentissage transformateur (Chevrier, 1995; Mezirow, 1991) et de respecter les critères décrits par Dewey (1933) essentiels à la réflexion : l'utilisation d'un processus de création de sens, un mode de pensée systématique, rigoureux et discipliné, s'effectuer en groupe, le développement d'attitudes qui valorisent la croissance personnelle et intellectuelle de soi et des autres (Dewey, 1933; Rodgers, 2002). Ces conditions sont : la réflexion critique, la mise sur pied d'une communauté de pratique et l'utilisation d'un processus de facilitation (Altrichter, 2005; Reason, 1999).

Dans la recherche collaborative, les participants doivent développer leurs habiletés à explorer leur expérience avec curiosité et avec l'intention de mieux la comprendre. Selon Reason (1999), il faut que les participants se détachent de leur expérience afin de pouvoir l'analyser de façon critique. En fait, c'est cette exploration critique qui permet le développement de nouveaux savoirs à propos de la pratique. Le projet de recherche avait ainsi pour but de créer des conditions qui favoriseraient ce détachement et a contribué au développement de ces habiletés réflexives chez les participantes. Le besoin de répondre aux objectifs de la recherche et le processus d'analyse continu et itératif nourrissaient la réflexion du groupe. En questionnant celles-ci sur leur expérience, mais aussi sur le processus d'apprentissage au sein duquel elles étaient impliquées (Desgagné et al., 2001), les ergothérapeutes développaient progressivement un sentiment de contrôle envers leur pratique, mais aussi envers le processus réflexif qu'elles étaient en train de développer et de s'approprier. La répétition des cycles d'action-réflexion (Reason, 1999) a permis aux participantes d'atteindre au fur et à mesure des niveaux de réflexion de plus en plus critiques (Kember et al., 1999; Mezirow, 1991). Au début de l'étude, les analyses démontraient que les participantes avaient de la difficulté à explorer leurs actions et que leur réflexion demeurait au niveau du contenu, soit principalement au niveau de l'analyse du problème du client. Plus les rencontres de groupe avançaient, plus les participantes devenaient à l'aise d'explorer plus en profondeur les présupposés de leurs actions et à les remettre en question. Lors des dernières sessions de

groupe, certaines participantes étaient en mesure de recadrer leur rôle, de reconnaître l'écart entre leur pratique et celle de l'ergothérapeute qu'elles souhaitaient être et arrivaient à identifier comment elles pouvaient se mobiliser pour se rapprocher d'une pratique cohérente avec les données probantes. Elles ont ainsi évolué, tel que décrit par Kim (1999), de la phase de la description, à la phase réflexive et critique ou émancipatrice. Cependant, certaines participantes ont eu plus de difficulté à développer ces habiletés réflexives. Dans le cadre de la présente étude, l'observation de ces difficultés a contribué aux résultats. Cependant, comme ces participantes ont moins évolué au sein du groupe, les résultats ne reflètent peut-être pas les caractéristiques du processus qui aurait pu les faire cheminer. Moon (2004) souligne que certains participants peuvent avoir besoin de plus soutien que d'autres pour développer leurs habiletés réflexives. Elle suggère que l'apprenant doit être accompagné afin de mieux comprendre ce qu'est la réflexion, à en faire une première expérimentation et ensuite apprendre comment approfondir sa réflexion. Elle décrit l'importance d'utiliser des exemples et des exercices pour faciliter le développement de ce mode de pensée et permettre à l'apprenant de comprendre comment il diffère du mode de pensée habituel. Cette technique pourrait donc être utilisée au début ou en cours du processus de recherche afin de mieux soutenir les participants et s'assurer qu'ils sont tous en mesure de contribuer de façon significative aux résultats. Cela est une piste de recherche intéressante et rejoint l'hypothèse précédemment émise au sujet de l'influence des styles d'apprentissage (Kolb, 1984) sur l'impact de l'apprentissage réflexif.

La recherche collaborative permet aussi de rassembler un groupe de personnes qui ont comme intérêt commun d'explorer leurs pratiques (Reason, 1999). Elle crée ainsi une « communauté de pratique » (Altrichter, 2005; Schell et Boyt Schell, 2008a; Wenger et al., 2002). Une communauté de pratique a pour caractéristiques l'engagement mutuel des membres, une entreprise commune et un répertoire partagé (Altrichter, 2005; Wenger et al., 2002). C'est à travers la création de cette communauté que le projet contribue à l'« empowerment » des participants et favorise le développement du leadership nécessaire au changement de pratique. Dans la présente étude, il s'est rapidement développé, entre les participantes du groupe, un désir commun de partager ensemble leurs expériences et leurs

connaissances. Les participantes avaient des pratiques différentes et n'accordaient pas la même importance à différentes caractéristiques des clients et du contexte. Certaines ont souligné comment d'autres leur avaient montré à voir les situations autrement. À travers l'apprentissage, les participantes étaient amenées à s'aider mutuellement. Wenger (2002) décrit que le développement du savoir aider et de se faire aider est nécessaire au partage des connaissances sur la pratique et permet la négociation de sens entre les membres. Dans le groupe, les participantes étaient responsables de fournir le matériel d'apprentissage en partageant avec générosité et humilité les situations de pratique à explorer. Elles avaient aussi la responsabilité d'explorer la pratique des autres et de partager ouvertement et avec respect leurs perspectives. Elles devaient exprimer leurs besoins afin de guider le processus d'apprentissage, mais aussi le processus de recherche. Le processus de recherche a aussi permis le développement d'un répertoire partagé (Wenger et al., 2002), c'est-à-dire la création de ressources par le groupe qui permettent la négociation de significations. Les ergothérapeutes ayant participé à cette étude ont développé une stratégie commune d'analyse d'incidents critiques qui a structuré les rencontres de groupe. Les participantes ont aussi partagé ensemble leurs façons de réfléchir à l'extérieur du groupe qui a favorisé l'introduction de l'exercice de « La pause » (Kinsella, 2000) et qui est devenu l'outil adopté pour guider la réflexion sur sa pratique. L'approche de recherche encourageait ainsi l'utilisation d'un apprentissage contextualisé, centré sur les besoins des apprenants et coopératif (Lave et Wenger, 1991; Reason, 1999; Schell et Boyt Schell, 2008b).

De plus, dans cette approche de recherche, le chercheur participe activement à la construction des connaissances (Desgagné et al., 2001; Desgagné et Bernarz, 2005). Il collabore avec les participants afin de leur permettre de s'orienter vers le changement à l'aide d'un processus de facilitation. Le rôle du chercheur consiste à proposer, à orienter et à baliser une compréhension en contexte qui se construit au fil de l'étude. Il ne pose pas un regard normatif et extérieur sur ce que font les praticiens, mais cherche avec eux, de l'intérieur de la pratique, à comprendre et supporter leur agir (Desgagné et al., 2001; Desgagné et Bernarz, 2005). Le chercheur est mobilisé sur la base de sa sensibilité théorique liée à l'objet investigué alors que le praticien est mobilisé, entre autres, sur la base de sa sensibilité

pratique (Desgagné et al., 2001). Dans le cadre de ce projet, les participantes ont accepté d'explorer leur pratique et de partager leur savoir afin de contribuer au projet de recherche. En retour, le facilitateur a joué un rôle actif dans la construction de la nouvelle perspective des participantes en clarifiant les notions théoriques et en leur rappelant les notions qui leur avaient été transmises lors de la session de formation continue. Grâce aux analyses qui se faisaient en continu, le facilitateur était aussi en mesure de guider le processus de groupe et de proposer aux participantes des stratégies qui pourraient faciliter leur apprentissage. Elle a mis à contribution son expertise sur le contenu (Desgagné et al., 2001) afin d'aider les participantes à cheminer dans le processus d'intégration des données probantes. Toutefois, il demeure difficile, à ce moment, de décrire et comprendre clairement le rôle et l'impact qu'a pu avoir le processus de facilitation sur les résultats de la présente étude. Les données n'ont pas encore été analysées afin de répondre spécifiquement à cette question. Certains auteurs suggèrent que le facilitateur doit soutenir les participants dans la construction de la connaissance et non diriger celle-ci. Le facilitateur en était à sa première expérience à guider ce type d'apprentissage et, malgré la supervision reçue, n'arrivait pas toujours à bien s'autoréguler dans l'action afin de favoriser la réflexion chez les apprenants. Il sera donc intéressant de se questionner à savoir si le processus de facilitation, qui devrait être utilisé pour favoriser l'utilisation des données probantes, doit être plus ou moins directif, puisqu'il exige un certain apprentissage formel. L'approche constructiviste dialectique semble donc pertinente à utiliser dans ce contexte, mais il demeure difficile de décrire clairement quel type de facilitation favorise le plus le développement de la PBDP. Schell (2008a) décrit l'importance d'un équilibre entre l'apprentissage à partir de l'expérience et le besoin simultané de maîtriser une quantité importante de connaissances disciplinaires et professionnelles. Tel que décrit par Harvey et collaborateurs (2002), le processus de facilitation, qui a pour but de favoriser l'utilisation des évidences scientifiques, doit être en mesure de s'adapter aux besoins de la situation spécifique et aux types de changement qui doivent être implantés. Cela implique que la facilitation, pour être efficace, doit être flexible et permettre l'utilisation d'un vaste répertoire d'activités et d'habiletés qui sont choisies et utilisées en fonction des besoins du contexte (Harvey et al., 2002). De plus, un article récent de McQueen (2008) souligne la pertinence d'avoir un facilitateur qui agit à titre de « leader en recherche ». Il a pour rôle de faciliter l'identification de situations cliniques

problématiques, l'évaluation des facteurs influençant le changement de pratique, l'identification des évidences scientifiques pertinentes et la promotion de la mise en place de changements. Cette stratégie favorise la collaboration entre cliniciens et chercheurs et sera pertinente à évaluer dans le futur.

4.5 Les critères de scientificité de la recherche

Les forces et les limites de la présente étude sont liées à la scientificité de la démarche de recherche utilisée. Les critères de rigueur d'une recherche-action diffèrent de ceux des autres types de recherche, car celle-ci ne vise pas la généralisation des résultats (Dolbec, 1997). Elle doit rester souple pour produire le changement visé et s'adapter à la situation. La rigueur d'une recherche-action doit être évaluée en fonction des critères suivants (Dolbec, 1997; Savoie-Zajc, 2001; Stringer et Genat, 2004): le respect des valeurs et principes démocratiques (participation, implication et respect de tous les acteurs), la cohérence systémique (cohérence entre le processus de recherche, les objectifs poursuivis, le contexte et les facteurs influençant le processus), la confirmabilité (possibilité de démontrer que les données et les méthodes d'analyses sont exemptes de préjugés et qu'elles peuvent être examinées par les autres), la crédibilité (jugement porté sur la plausibilité de la recherche), la pertinence (réponse aux besoins d'un groupe en particulier) et la transférabilité (signifiante des résultats pour la communauté pratique et scientifique).

Le respect des valeurs et principes démocratiques (Savoie-Zajc, 2001) s'est établi dès le début. Tel que souligné précédemment, le groupe a formé une communauté de pratique (Wenger et al., 2002) où étaient valorisées et respectées les valeurs propres à la profession d'ergothérapeute. Le chercheur partageait d'ailleurs avec les participantes cette caractéristique. Les participantes pouvaient s'exprimer librement et dans le respect. Toutefois, le processus de facilitation n'a pas favorisé l'expression égale de toutes les

participantes durant les sessions de groupe et le facilitateur prenait progressivement de l'expérience à stimuler leur participation en cours de processus. Cependant, la rédaction des journaux réflexifs permettait à ces ergothérapeutes de partager leurs impressions plus personnelles. Il est aussi intéressant de noter que les apprentissages et les actions qui étaient réalisées par les membres étaient valorisés à l'intérieur du groupe et contribuaient à sa croissance.

La cohérence systémique (Savoie-Zajc, 2001) a été assurée, dans la présente étude, par la description du processus de recherche et du contexte dans lequel elle s'est déroulée. La provenance des données a été clairement décrite. Elles ont été collectées de façon rigoureuse et ces données permettent bien de répondre aux objectifs de recherche qui avaient été énoncés. Les rôles des participants et du facilitateur ont été décrits et démontrent comment les résultats ont été obtenus grâce à l'interinfluence entre les acteurs (Mukamurera et al., 2006). Toutefois, tel que souligné précédemment, une limite actuelle de l'étude est que la description en profondeur du processus de facilitation n'a pas encore été réalisée et qu'il demeure difficile de bien décrire ce processus d'interinfluence entre le chercheur et les participantes.

La confirmabilité (Guba et Lincoln, 1989) a été assurée par la description détaillée du processus de collecte de données et d'analyse, des changements méthodologiques et de la conservation de tout le matériel original et des produits d'analyse. Elle a aussi été assurée par le questionnement constant des cochercheurs qui interrogeaient le chercheur principal et son analyse des données à savoir pourquoi elle arrivait à décrire et comprendre les résultats selon la perspective adoptée. Ce processus permettait d'assurer l'objectivité dans les analyses.

Pour assurer la crédibilité (Guba et Lincoln, 1989), le projet de recherche a été réalisé sur une période de 15 mois. L'engagement prolongé des participantes dans l'étude et du chercheur a

permis d'approfondir la compréhension du processus utilisé et d'identifier les facteurs qui l'influençaient. Différents types de données ont été collectés et étaient de différentes natures. La triangulation entre l'observation du groupe, la réflexion personnelle des participantes et la réflexion du chercheur contribuent à une meilleure compréhension de la réalité. Le processus d'analyse permettait un aller-retour entre la cueillette de données et l'analyse. Il avait un apport important puisqu'il concédait la possibilité de réintroduire à la collecte de données les résultats et les questionnements émergents (Mukamurera et al., 2006; Paillé, 1994). De plus, l'itération qui avait lieu se faisait entre le chercheur et les données, mais aussi en complémentarité entre le chercheur et les participants et entre le chercheur et les cochercheurs de l'étude (Mukamurera et al., 2006)(Mukamurera et al., 2006). Les résultats étaient donc analysés à la lumière des va-et-vient entre les prises de conscience, les vérifications sur le terrain et à travers l'intercompréhension des individus (Mukamurera et al., 2006).

La pertinence (ou faisabilité) (Savoie-Zajc, 2001) est déterminée en fonction de la réponse de la démarche aux besoins du groupe. Le but de l'étude avait été clarifié au départ avec les participantes et était partagé. Il est clair que la majorité d'entre elles ont souligné avoir appris comment intégrer à leur pratique certaines des connaissances auxquelles elles avaient été exposées lors de la formation continue. Lors de la dernière rencontre de groupe, elles ont décrit les changements concrets qu'elles ont pu apporter à leur pratique. Toutefois, tel que décrit précédemment, le processus n'a pas permis à toutes les ergothérapeutes de s'approprier le processus d'apprentissage réflexif et une meilleure adaptation de la démarche aurait peut-être produit des résultats différents en permettant la description d'un autre phénomène. Toutefois, toutes les participantes étaient engagées dans le projet et peu d'entre elles se sont absentées. Elles ont exprimé leurs besoins et le processus de groupe s'est adapté à ceux-ci tout en permettant d'examiner l'objet de l'étude.

La transférabilité (Guba et Lincoln, 1989; Mukamurera et al., 2006) des résultats est possible, car l'échantillon qui a été recruté, bien que restreint et volontaire, était composé

d'ergothérapeutes qui travaillaient dans différents milieux régis par différentes règles (publics et privés), qui avaient une pratique unidisciplinaire, multidisciplinaire et interdisciplinaire et qui avaient des expériences et des expertises différentes. Cela a contribué à décrire un phénomène complexe d'utilisation des données probantes ainsi que certaines de ces variations. De plus, les analyses ont été faites en profondeur afin de s'assurer d'obtenir un niveau d'abstraction qui décrit un phénomène plus général qui va au-delà de la description des événements et des comportements particuliers observés (Mukamurera et al., 2006). Ce processus permet d'extraire à partir des résultats des recommandations qui peuvent être applicables au contexte de la réadaptation au travail. Finalement, la réadaptation au travail est un environnement de pratique assez spécifique ce qui permet de bien situer, à quel contexte de pratique il est possible de transférer les résultats de la présente étude.

CONCLUSION

À la lumière des résultats de cette recherche collaborative, il est possible de formuler certaines recommandations dans le but de favoriser l'utilisation des évidences scientifiques par les ergothérapeutes travaillant dans le domaine de la réadaptation au travail pour les personnes ayant de la douleur persistante. Ces recommandations sont :

1. Développer, chez les ergothérapeutes, une plus grande habileté à questionner leur pratique et à reconnaître les situations cliniques irrégulières et complexes en stimulant leur capacité d'introspection ou d'auto-observation de leur pratique. Le développement de cette habileté peut être encouragé par la discussion de cas en équipe ou entre professionnels d'une même discipline ou par l'utilisation d'un journal réflexif qui guide l'ergothérapeute à faire la description en profondeur de son expérience. Ce type d'exercices pourrait être intégré, par exemple, au portfolio professionnel de l'ergothérapeute.
2. Faciliter une plus grande compréhension des données probantes et ce, principalement pour les facteurs psychosociaux, en continuant d'offrir de la formation continue aux ergothérapeutes afin de les aider à mieux différencier ces facteurs ainsi qu'à mieux comprendre les relations qui existent entre eux. L'analyse approfondie et en petit groupe de situations de pratique complexes et authentiques, l'utilisation de cartes conceptuelles et le soutien d'un mentor qui maîtrise bien les données probantes pourraient favoriser l'atteinte de cet objectif.
3. Aider les ergothérapeutes à reconnaître l'écart entre leur pratique actuelle et l'utilisation d'un paradigme biopsychosocial de l'incapacité au travail en favorisant l'explicitation des présupposés, des croyances et des valeurs sur lesquels se basent les habitudes de pratique. Cette habileté pourrait être développée grâce à l'analyse critique de situations de pratique difficiles, préférablement en cours d'action, où l'ergothérapeute accepte d'explorer les raisons profondes qui motivent ses actions et

acceptent de les remettre en question. Cette analyse peut être facilitée par l'utilisation d'un journal réflexif qui permet de faire une réflexion sur l'action et pour planifier l'action future (tel que l'exercice « La Pause ») ainsi qu'à l'aide d'un groupe, qui grâce au soutien des pairs, facilite l'exploration en profondeur de la pratique.

4. Favoriser le développement d'habiletés avancées de communication, de collaboration et d'utilisation de différentes approches cognitivo-comportementales en offrant de la formation continue aux ergothérapeutes. Afin de contribuer à l'amélioration de leur sentiment d'efficacité personnelle, des stratégies ancrées dans l'action, tels que le coaching et le mentorat, pourraient être privilégiées pour contribuer au développement de ces savoir-faire.
5. Soutenir les ergothérapeutes dans la mise en œuvre de conditions qui favorisent l'intégration des données probantes par le développement de leur leadership et de leurs habiletés à communiquer les données probantes. Pour ce faire, il serait possible d'encourager la participation de plusieurs personnes d'un même milieu de travail à suivre ensemble de la formation continue, d'offrir la formation continue directement en milieu de travail et favoriser le regroupement des ergothérapeutes en communauté de pratique. Les ordres et les associations professionnels pourraient aussi encourager qu'une réflexion commune soit amorcée afin de définir des normes de pratiques qui respecteraient mieux les besoins et les droits des clients.
6. Favoriser l'intégration de l'apprentissage réflexif dans la pratique quotidienne des ergothérapeutes afin qu'ils développent leur raisonnement clinique conditionnel et intègrent à leur pratique un processus d'autorégulation qui contribue au développement continu de leur expertise professionnelle. La mise en œuvre de cette recommandation pourrait être facilitée en intégrant, à la formation initiale des ergothérapeutes, le développement d'habileté réflexives, en formant les coordonnateurs d'équipe interdisciplinaire à cette approche, en offrant de la formation continue sur cette approche et en encourageant les ergothérapeutes à participer à des projets de recherche collaborative.

Bien sûr, d'autres études sont essentielles pour appuyer les résultats de ce projet de recherche et ils seraient possibles d'utiliser d'autres méthodologies pour documenter, par exemple, auprès d'un plus grand échantillon, les croyances normatives des ergothérapeutes ou l'impact d'une approche d'apprentissage réflexif semblable à celle utilisée dans le cadre de ce projet. La discussion présentait d'ailleurs plusieurs pistes de recherche futures. Pour terminer, nous souhaitons que ces résultats puissent être utiles pour guider la formation continue des professionnels de ce secteur et qu'ils contribueront au développement d'efforts ciblés pour apporter des changements à la pratique. Nous espérons aussi que les modèles développés seront utiles pour favoriser l'utilisation de la PBDP par les professionnels de la réadaptation et aideront les ergothérapeutes à mieux comprendre comment il est possible de devenir un « evidence-based practitioner » en devenant un praticien réflexif.

REMERCIEMENTS

Dans un premier temps, j'aimerais remercier de tout mon cœur les huit ergothérapeutes qui ont participé à ce projet. Je témoigne du temps investi et de leur générosité. Je les remercie d'avoir exploré et partagé avec moi la richesse de leur pratique et de nous avoir permis d'apprendre les uns des autres. Nous avons partagé ce désir commun d'améliorer la pratique de l'ergothérapie et de la réadaptation au travail.

J'aimerais aussi remercier mes directrices de recherche, Marie-José Durand et Jeannette LeBlanc, qui m'ont permis de faire de ces études doctorales un projet qui a contribué à mon développement professionnel, mais aussi personnel. Je les remercie d'avoir partagé avec moi leurs précieuses expériences et expertises et de m'avoir accompagnée dans l'apprentissage exaltant, mais aussi exigeant, de la recherche qualitative et collaborative. Elles ont eu la patience de m'écouter, de me rassurer et de me guider pour que cette thèse voie finalement le jour. Merci encore pour toutes ces heures passées à me lire et à me relire, dans la langue de Shakespeare et de Molière.

De plus, j'aimerais remercier le Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail (CAPRIT) pour ces dix dernières années de collaboration. Merci au Dr. Patrick Loisel de m'avoir transmis sa passion pour l'amélioration des soins de santé et de la réadaptation au travail. Merci, une fois de plus, à Marie-José Durand, pour toutes les portes qu'elle m'a ouvertes et les inestimables opportunités qui m'ont permis de développer mes compétences en recherche et en enseignement. Je suis privilégiée qu'elle ait croisé ma route. Un merci particulier à Quan Nhan, Geneviève, Josée, Marie-France, Annick et Doris, que je n'oublierai pas et qui ont marqué mon passage au CAPRIT.

Je dois aussi remercier le Fond de recherche en santé du Québec et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail pour les bourses qui m'ont soutenue afin d'être en mesure de me consacrer, pendant les cinq dernières années, à ce projet de doctorat. Merci aussi à l'Équipe Santé-Société du FRSQ en incapacité au travail qui a subventionné le projet

de recherche et à Mme Leslie Macdonald qui a corrigé avec beaucoup de patience, de soin et de compétence les articles de cette thèse rédigés en anglais.

Je remercie aussi mes collègues du Centre de recherche de l'Hôpital Charles-LeMoyne qui m'ont chaleureusement encouragée à terminer ce projet. Merci pour les échanges et les rires partagés pendant les heures de dîner. Merci aussi à tous les étudiants que j'ai eu la chance de côtoyer, qui nourrissent ma réflexion et qui permettent de donner un sens à toutes ces heures passées à lire, analyser et écrire.

Merci à mes amis. À Stéphane Poitras, collègue de l'Université d'Ottawa, qui a eu la gentillesse de me lire et avec qui j'ai pu discuter lors des moments les plus difficiles de l'écriture de la thèse. Merci à ma copine de toujours, Annie, ergothérapeute en réadaptation au travail, avec qui j'ai pu échanger et confronter ma compréhension de la pratique à la réalité du terrain. Merci à Anna qui est toujours un soutien inestimable. Merci à Josée qui m'a toujours rappelé que « j'étais capable » et qui m'envoyait les ondes positives nécessaires. Merci aussi à Sophie, Anne et à Marina ainsi qu'à leurs petites familles qui font des fins de semaine des moments de détente et d'équilibre passés en compagnie des enfants.

Finalement, merci à mes parents qui m'ont donné la curiosité et le perpétuel goût d'apprendre. Je remercie aussi toute ma famille qui me soutient toujours dans tous mes projets. À Nathan et Roxanne, merci pour vos rires, votre joie de vivre. Merci d'avoir interrompu à deux reprises ce doctorat pour me permettre de devenir la maman que j'ai si longtemps et ardemment souhaité être. Vous êtes les trésors de ma vie. Et finalement, merci à Martin de m'avoir encouragée et surtout d'avoir toujours compris ce que représentait pour moi ce doctorat. Merci d'être l'ami, le mari et le père merveilleux que tu es.

RÉFÉRENCES

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(4), 665-683.
- Alsop, A. (1997). Evidence-based practice and continuing professional development. *British Journal of Occupational Therapy*, 60(11), 503-508.
- Altrichter, H. (2005). The role of the "professional community" in action research. *Educational Action Research*, 13(1), 11-25.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1992). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. San Francisco: Jossey Bass.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: an approach to medical education*. New York: Springer.
- Beard, C., & Wilson, J. (2006). *Experiential learning: A best practice handbook for educators and trainers* (2e éd.). London: Kogan Page.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert*. Menlo Park: Addison-Wesley.

Bennett, S., & Bennett, J. W. (2000). The process of evidence-based practice in occupational therapy: Informing clinical decisions. *Australian Occupational Therapy Journal*, 47, 171-180.

Bennett, S., Tooth, L., McKenna, K., Rodger, S., Strong, J., Ziviani, J., et al. (2003). Perception of evidence-based practice: A survey of Australian occupational therapists. *Australian Occupational Therapy Journal*, 50(1), 13-22.

Boud, D. (2001). Using journal writing to enhance reflective practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 90, 9-17.

Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. London: Kogan Page.

Boud, D., & Walker, D. (1998). Promoting reflection in professional courses: the challenge of context. *Studies in Higher Education*, 23(2), 191-206.

Bourassa, B., & Leclerc, C. (2002). Des pratiques réflexives de groupe en contexte de recherche sociale et de formation personnelle. *Journal of Counselling*, 36(2), 136-149.

Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Cambridge: Polity Press.

Boyd, E. M., & Fales, A. W. (1983). Reflective learning: Key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology*, 23(2), 99-117.

Boyt Schell, B. A. (2008a). Interactive and conditional reasoning: A process of synthesis. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 209-226). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Boyt Schell, B. A. (2008b). Pragmatic reasoning. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 169-187). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Boyt Schell, B. A., & Schell, J. W. (2008). Professional reasoning as the basis of practice. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 3-12). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Boyt Schell, B. A., Unsworth, C. A., & Schell, J. W. (2008). Theory and practice: New directions for research in professional reasoning. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 401-431). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Bridge, C. E., & Robyn, T. L. (1997). Clinical reasoning: Informed decision making for practice. Dans C. Christiansen & C. Baum (Éds.), *Occupational therapy: Overcoming performance deficits* (pp. 158-179). Thorofare: Slack.

Brookfield, S. (1986). Facilitating self-directed learning. Dans S. Brookfield (Éd.), *Understanding and facilitating adult learning* (pp. 60-89). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Brookfield, S. (1991). Using critical incidents to explore learners' assumptions. Dans J. Mezirow (Éd.), *Fostering critical reflection in adulthood* (pp. 177-193). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Cambridge: Harvard University Press.

Burton, A. K., & Waddell, G. (1998). Clinical guidelines in the management of low back pain. *Baillieres Clin Rheumatol*, 12(1), 17-35.

Bury, T., & Mead, J. (1998). *Evidence-based healthcare: a practical guide for therapists*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Canadian Association of Occupational Therapy. (2006). CAOT Position Statement: Continuing Professional Education Accédé le 10 mars, 2009, Disponible à <http://www.caot.ca/default.asp?ChangeID=163&pageID=153>

Cancer Prevention Research Center. Detailed overview of the transtheoretical model. Accédé le 20 avril, 2009, Disponible à www.uri.edu/research/cprc/TTM/detailedoverview.htm

Carr, M., & Shotwell, M. (2008). Information processing theory and professional reasoning. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in Occupational Therapy* (pp. 36-68). Philadelphia: Wolter Kluwer/Lippincott William & Wilkins.

Chevrier, J. (1995). Apprentissage et ergothérapie. Dans Les Cahiers scientifiques de l'Association canadienne française pour l'avancement des Sciences (Éd.), *L'ergothérapie comme source d'apprentissage*: Association canadienne française pour l'avancement des Sciences.

Cote, A. M., Durand, M. J., Tousignant, M., & Poitras, S. (2009). Physiotherapists and use of low back pain guidelines: a qualitative study of the barriers and facilitators. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 19(1), 94-105.

Coutu, M. F., Dupuis, G. H., Marchand, A., O'connor, K., & Trudel, G. (2000). Adoption et maintien d'habitudes comportementales saines: Recension des modèles explicatifs. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 5(2), 23-35.

Craik, J., & Rappolt, S. (2003). Theory of research utilization enhancement: a model for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 70(5), 266-275.

Craik, J., & Rappolt, S. (2006). Enhancing research utilization capacity through multifaceted professional development. *American Journal of Occupational Therapy*, 60(2), 155-164.

Curtin, M., & Jaramazovic, E. (2001). Occupational Therapists' views and perceptions of evidence-based practice. *British Journal of Occupational Therapy*, 64(5), 214-222.

Cusick, A., & McCluskey, A. (2000). Becoming an evidence-based practitioner through professional development. *Australian Occupational Therapy Journal*, 47, 159-170.

Deen, M., Gibson, L., & Strong, J. (2002). A survey of occupational therapy in Australian work practice. *Work*, 19, 219-230.

Desgagné, S., Bednarz, N., Couture, C., Poirier, L., & Lebuis, P. (2001). L'approche collaborative de recherche en éducation: un rapport nouveau à établir entre recherche et formation. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(1), 33-64.

Desgagné, S., & Bernarz, N. (2005). Médiation entre recherche et pratique en éducation: faire de la recherche « avec » plutôt que « sur » les praticiens. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(2), 245-258.

Deshler, D. (1990). Metaphor analysis: exorcising social ghosts. Dans J. Mezirow (Éd.), *Fostering critical reflection in adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass.

Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the education process*. Boston: Heath.

Dionne, C. E., Bourbonnais, R., Fremont, P., Rossignol, M., Stock, S. R., Nouwen, A., et al. (2007). Determinants of "return to work in good health" among workers with back pain who consult in primary care settings: a 2-year prospective study. *European Spine Journal*, 16(5), 641-655.

Dolbec, A. (1997). La recherche-action. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale: De la problématique à la collecte de données*. Montréal: Presses de l'Université du Québec.

Donabedian, A. (1992). The role of outcomes in quality assessment and assurance. *Quality Review Bulletin*, 18(11), 356-360.

Doumit, G., Gattellari, M., Grimshaw, J., & O'Brien, M. A. (2007). Local opinion leaders: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1.

Dreyfus, H. L., & Dreyfus, S. E. (1986). *Mind over machine: The power of human intuition and expertise in the era of the computer*. New York: The Free Press.

- Dubouloz, C. J., Egan, M., Vallerand, J., & von Zweck, C. (1999). Occupational therapists' perceptions of evidence-based practice. *American Journal of Occupational Therapy*, 53(5), 445-453.
- Duffy, A. (2007). A concept analysis of reflective practice: determining its value to nurses. *British Journal of Nursing*, 16(22), 1400-1407.
- Duggan, R. (2005). Reflection as a means to foster client-centred practice. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 72(2), 103-112.
- Dunstan, D. A., & Covic, T. (2006). Compensable work disability management: A literature review of biopsychosocial perspectives. *Australian Journal of Occupational Therapy*, 53, 67-77.
- Durand, M. J., & Loisel, P. (2001). Therapeutic Return to Work: Rehabilitation in the workplace. *Work*, 17(1), 57-63.
- Durand, M. J., Vezina, N., Loisel, P., Baril, R., Richard, M. C., & Diallo, B. (2007). Workplace interventions for workers with musculoskeletal disabilities: a descriptive review of content. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(1), 123-136.
- Egan, M., Dubouloz, C.-J., von Zweck, C., & Vallerand, J. (1998). The client-centred evidence-based practice of occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 65(3), 136-143.
- Egan, M., Dubouloz, C. J., Rappolt, S., Polatajko, H., von Zweck, C., King, J., et al. (2004). Enhancing research use through online action research. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 71(4), 230-237.
- Eldar, R. (2000). A conceptual proposal for the study of the quality of rehabilitation care. *Disability & Rehabilitation*, 22(4), 163-169.
- Epstein, R. M. (1999). Mindful practice. *Journal of the American Medical Association*, 282(9), 833-839.

Epstein, R. M., Siegel, D. J., & Silberman, J. (2008). Self-monitoring in clinical practice: a challenge for medical educators. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 28(1), 5-13.

Eraut, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 113-136.

Ericsson, K. A. (2001). Attaining excellence through deliberate practice: Insights from study of expert performance. Dans M. Ferrari (Éd.), *The Pursuit of Excellence in Education* (pp. 21-55). Hillsdale: Erlbaum.

Errington, E., & Roberson, L. (1998). Promoting staff development in occupational therapy. *British Journal of Occupational Therapy*, 61(11), 497-503.

Evidence-Based Intervention Work Group. (2005). Theories of change and adoption of innovations: The evolving evidence-based intervention and practice movement in school psychology. *Psychology in the schools*, 42(5), 475-494.

Evidence Based Medicine Working Group. (1992). Evidence-based medicine: a new approach to teaching the practice of medicine. *Journal of the American Medical Association*, 268, 2420-2425.

Fearing, V. G., Law, M., & Clark, J. (1997). An Occupational Performance Process Model: Fostering client and therapist alliances. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 64, 7-15.

Fish, D., & Coles, C. (1998). *Developing professional judgement in health care*. Oxford: Butterworth Heinemann.

Fishbein, M. A., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. Reading,: Addison Wesley.

Fleming, A. G. (1991). The therapist with the three-track mind. *American Journal of Occupational Therapy*, 45, 1007-1014.

- Fritz, J. M., Cleland, J. A., & Brennan, G. P. (2007). Does adherence to the guideline recommendation for active treatments improve the quality of care for patients with acute low back pain delivered by physical therapists? *Medical Care*, 45(10), 973-980.
- Gatchel, R. J., & Turk, D. C. (2008). Criticisms of the biopsychosocial model in spine care: creating and then attacking a straw person. *Spine*, 33(25), 2831-2836.
- Gillis, A. J. (2001). Journal writing in health education. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 90, 49-58.
- Glaserdfeld, E. V. (1994). Pourquoi le constructivisme doit-il être radical? *Revue des sciences de l'éducation*, 20(1), 21-27.
- Godin, G., Bélanger-Gravel, A., Eccles, M., & Grimshaw, J. (2008). Healthcare professionals' intentions and behaviours: A systematic review of studies based on social cognitive theories. *Implementation Science* 3, 36.
- Goodyear-Smith, F., Whitehorn, M., & McCormick, R. (2003). General Practioners' perceptions of continuing medical education's role in changing behaviour. *Education for Health*, 16(3), 328-338.
- Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Tetroe, J., Caswell, W., et al. (2006). Lost in knowledge translation: time for a map? *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 26(1), 13-24.
- Greenhalgh, T. (1999). Narrative based medicine: narrative based medicine in an evidence based world. *British Medical Journal*, 318(7179), 323-325.
- Greenwood, J. (1998). The role of reflection in single and double loop learning. *Journal of Advanced Nursing*, 27(5), 1048-1053.
- Grimshaw, J. M., & Eccles, M. P. (2004). Is evidence-based implementation of evidence-based care possible? *Medical Journal of Australia*, 180(6 Suppl), S50-51.

Grol, R., & Grimshaw, J. (2003). From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*, 362(9391), 1225-1230.

Grol, R., & Wensing, M. (2004). What drives change? Barriers to and incentives for achieving evidence-based practice. *Medical Journal of Australia*, 180(6 Suppl), S57-60.

Grol, R., Whitfield, M., De Maeseneer, J., & Mokkink, H. (1990). Attitudes to risk taking in medical decision making among British, Dutch and Belgian general practitioners. *British Journal of General Practice*, 40(333), 134-136.

Guay, B., & Beaulieu, M.-D. (2004). La médecine basée sur les données probantes ou médecine fondée sur des niveaux de preuve: de la pratique à l'enseignement. *Pédagogie Médicale*, 5, 171-183.

Guba, E., & Lincoln, Y. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park: Sage Publications.

Habermas, J. (1984). *The Theory of Communicative Action* (Vol. 1). Boston: Beacon.

Hamilton, T. B. (2008). Narrative reasoning. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 125-168). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Hammond, K. R., & Hamm, R. M. (1983). Thoughts on the acquisition of medical knowledge. Dans C. P. Friedmand & E. F. Purcell (Éds.), *The new biology and medical education: Merging the biological, information, and cognitive science*. (pp. 190-197). New York: Josiah Macy, Jr., Foundation.

Harbison, J. (2001). Clinical decision making in nursing: theoretical perspectives and their relevance to practice. *Journal of Advanced Nursing*, 35(1), 126-133.

Harting, J., Rutten, G. M., Rutten, S. T., & Kremers, S. P. (2009). A qualitative application of the diffusion of innovations theory to examine determinants of guideline adherence among physical therapists. *Physical Therapy*, 89(3), 221-232.

- Harvey, G., Loftus-Hills, A., Rycroft-Malone, J., Titchen, A., Kitson, A., McCormack, B., et al. (2002). Getting evidence into practice: the role and function of facilitation. *Journal of Advanced Nursing*, 37(6), 577-588.
- Haynes, R. B., Devereaux, P. J., & Guyatt, G. H. (2002). Physicians' and patients' choices in evidence based practice. *British Medical Journal*, 324(7350), 1350.
- Heymans, M. W., de Vet, H. C., Knol, D. L., Bongers, P. M., Koes, B. W., & van Mechelen, W. (2006). Workers' beliefs and expectations affect return to work over 12 months. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16(4), 685-695.
- Hiemstra, R. (2001). Uses and benefits of journal writing. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 90, 19-26.
- Hooper, B. (1997). The relationship between pre-theoretical assumptions and clinical reasoning. *American Journal of Occupational Therapy*, 51, 328-338.
- Humphris, D., Littlejohns, P., Victor, C., O'Halloran, P., & Peacock, J. (2000). Implementing evidence-based practice: factors that influence the use of research evidence by occupational therapists. *British Journal of Occupational Therapy*, 63(11), 516-522.
- Iles, R. A., Davidson, M., & Taylor, N. F. (2008). Psychosocial predictors of failure to return to work in non-chronic non-specific low back pain: a systematic review. *Occupational and Environmental Medicine*, 65(8), 507-517.
- Illeris, K. (2004). Transformative learning in the perspective of a comprehensive learning theory. *Journal of Transformative Education*, 2(2), 79-89.
- Illeris, k. (2007). *How we learn: Learning and non-learning in school and beyond*. New York: Routledge.
- Ilott, I. (2003). Challenging the rhetoric and reality: Only an individual and systemic approach will work for evidence-based occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 57(3), 351-354.

Jarvis, P. (1999). *The Practitioner-Researcher: Developing Theory from Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Jette, D. U., Bacon, K., Batty, C., Carlson, M., Ferland, A., Hemingway, R. D., et al. (2003). Evidence-based practice: beliefs, attitudes, knowledge, and behaviors of physical therapists. *Physical Therapy, 83*(9), 786-805.

Johns, C. (1995). Framing learning through reflection within Carper's fundamental ways of knowing in nursing. *Journal of Advanced Nursing, 22*, 226-234.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina: Interaction Book Company.

Kanny, E. M., & Yarett Slater, D. (2008). Ethical reasoning. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 188-208). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Karjalainen, K., Malmivaara, A., van Tulder, M., Roine, R., Jauhiainen, M., Hurri, H., et al. (2001). Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain in working-age adults: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine, 26*(3), 262-269.

Kember, D. (2001). *Reflective teaching and learning in the health professions*. Oxford: Blackwell Science.

Kember, D., Jones, A., Loke, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., et al. (1999). Determining the level of reflective thinking from students' written journals using a coding scheme based on the work of Mezirow. *International Journal of Lifelong Education, 18*(1), 18-30.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research reader*. Geelong: Deakin University Press.

- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). Participatory action research. Dans N. Denzin & Y. S. Lincoln (Éds.), *Handbook of qualitative research* (2e ed., pp. 567-605). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Kim, H. S. (1999). Critical reflective inquiry for knowledge development in nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 29(5), 1205-1212.
- Kinsella, E. A. (2000). Professional Development and Reflective Practice: Strategies for Learning through Professional Experience. Ottawa: CAOT Publications ACE.
- Kitson, A., Harvey, G., & McCormack, B. (1998). Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. *Quality in Health Care*, 7(3), 149-158.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall.
- Kontosh, L. G. (2000). Ethical rehabilitation counseling in a managed-care environment. *Journal of Rehabilitation*, 66(2), 9-14.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: University of Cambridge Press.
- Law, M. (2002). Introduction to evidence-based practice. Dans M. Law (Éd.), *Evidence-based rehabilitation: A guide to practice* (pp. 3-12). Thorofare: Slack Incorporated.
- LeBlanc, J. (2002). L'apprentissage en double boucle en situations d'interactions professionnelles difficiles. *Interactions*, 6(1115-138).
- Leeuw, M., Goossens, M. E., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. (2007). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *Journal of Behavioral Medicine*, 30(1), 77-94.
- Logan, J., & Graham, I. D. (1998). Toward a comprehensive interdisciplinary model of health care research use. *Science Communication*, 20(2), 227-246.

- Loisel, P., Buchbinder, R., Hazard, R., Keller, R., Scheel, I., van Tulder, M., et al. (2005). Prevention of work disability due to musculoskeletal disorders: the challenge of implementing evidence. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15(4), 507-524.
- Loisel, P., & Durand, M.-J. (2006). La douleur persistante: un défi pour la réinsertion socioprofessionnelle. *La Lettre de l'Institut UPSA de la douleur*, 24 (numéro spécial).
- Loisel, P., Durand, M. J., Berthelette, D., Vezina, N., Baril, R., Gagnon, D., et al. (2001). Disability prevention - New paradigm for the management of occupational back pain. *Disease Management & Health Outcomes*, 9(7), 351-360.
- Lotters, F., & Burdorf, A. (2006). Prognostic factors for duration of sickness absence due to musculoskeletal disorders. *Clinical Journal of Pain*, 22(2), 212-221.
- Lowe, A. (2004). Use of reflection in implementing learning from continuing education course into occupational therapy practice. University of Toronto, Toronto.
- Lysaght, R. M., Altschuld, J. W., Grant, H. K., & Henderson, J. L. (2001). Variables affecting the competency maintenance behaviors of occupational therapists. *American Journal of Occupational Therapy*, 55(1), 28-35.
- MacLeod, R., & McPherson, K. M. (2007). Care and compassion: part of person-centred rehabilitation, inappropriate response or a forgotten art? *Disability and Rehabilitation*, 29(20-21), 1589-1595.
- Mann, K., Gordon, J., & MacLeod, A. (sous presse). Reflection and reflective practice in health professions education: a systematic review. *Advances in Health Sciences Education*, DOI 10.1007/s10459-10007-19090-10452.
- Mattingly, C., & Fleming, M. H. (1994). *Clinical reasoning-forms of inquiry in a therapeutic practice*. Philadelphia: F.A. Davis.

- McCluskey, A. (2003). Occupational therapists report a low level of knowledge, skill and involvement in evidence-based practice. *Australian Occupational Therapy Journal*, 50(1), 3-12.
- McCluskey, A. (2004). *Increasing the use of research evidence by occupational therapists*. Penrith South: School of Exercise and Health Sciences, University of Western Sydney.
- McQueen, J. (2008). Practice development: bridging the research-practice divide through the appointment of a research lead. *British Journal of Occupational Therapy*, 71, 112-118.
- McWilliam, C. L. (2007). Continuing education at the cutting edge: Promoting transformative knowledge translation. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 27(2), 72-79.
- Melzack, R. (1999). From the gate to the neuromatrix. *Pain*, 6 (Suppl.), S121-S126.
- Metcalfe, C., Lewin, R., Wisher, S., Perry, S., Bannigan, K., & Klaber Moffett, J. (2001). Barriers to implementing the evidence base in four NHS therapies. *Physiotherapy*, 87(8), 433-441.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Michie, S., Johnston, M., Abraham, C., Lawton, R., Parker, D., & Walker, A. (2005). Making psychological theory useful for implementing evidence based practice: A consensus approach. *Quality and Safety in Health Care*, 14(1), 26-33.
- Mickan, S., & Rodger, S. (2002). Quality activities: Utilising evidence and informing clinical research. *Australian Occupational Therapy Journal*, 49, 93-99.
- Mikhail, C., Korner-Bitensky, N., Rossignol, M., & Dumas, J. P. (2005). Physical therapists' use of interventions with high evidence of effectiveness in the management of a hypothetical typical patient with acute low back pain. *Physical Therapy*, 85(11), 1151-1167.

Moon, J. (2004). A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice. New York: RoutledgeFarmer.

Mukamurera, J., Lacourse, F., & Couturier, Y. (2006). Des avancées en analyse qualitative: pour une transparence et une systématisation des pratiques. *Recherches qualitatives*, 26(1), 110-138.

NHS Centre for Reviews and Dissemination. (1999). Getting evidence into practice. *Effective Health Care*, 5.

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2006). The theory underlying concept maps and how to construct and use them. Accédé le 13 avril, 2009, Disponible à <http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TheoryUnderlyingConceptMaps.pdf>

O'Brien, M. A., Freemantle, N., Oxman, A. D., Wolf, F., Davis, D. A., & Herrin, J. (2001). Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1.

O'Brien, M. A., Rogers, S., Jamtvedt, G., Oxman, A. D., Odgaard-Jensen, J., Kristoffersen, D. T., et al. (2007). Educational outreach visits: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4.

Office québécois de langue française. Grand dictionnaire terminologique. Accédé le 20 avril, 2009, Disponible à <http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/gdt.html>

Ordre des ergothérapeutes du Québec. (2003). *Formation continue de l'ergothérapeute: Lignes directrices*. Montréal: Ordre des ergothérapeutes du Québec.

Paget, T. (2001). Reflective practice and clinical outcomes: practitioners' views on how reflective practice has influenced their clinical practice. *Journal of Clinical Nursing*, 10(2), 204-214.

Paillé, P. (1994). L'analyse par théorisation ancrée. *Cahier de recherche sociologique*, 23, 204-238.

Paillé, P. (2004). Qualitative par théorisation. Dans A. Mucchielli (Éd.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (2e ed., pp. 214-220). Paris: Armand Colin.

Palfreyman, S., Tod, A., & Doyle, J. (2003). Comparing evidence-based practice of nurses and physiotherapists. *British Journal of Nursing*, 12(4), 246-253.

Pearson, M., & Smith, D. (1985). Debriefing in experiential-based learning. Dans D. Boud, R. Keogh & D. Walker (Éds.), *Reflection: Turning experience into learning* (pp. 69-84). London: Kogan Page.

Peden-McAlpine, C., Tomlinson, P. S., Forneris, S. G., Genck, G., & Meiers, S. J. (2005). Evaluation of a reflective practice intervention to enhance family care. *Journal of Advanced Nursing*, 49(5), 494-501.

Perrenoud, P. (1998). De la réflexion dans le feu de l'action à une pratique réflexive. Accédé le 15 février, 2009, Disponible à http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_31.html

Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York: International Universities Press.

Poitras, S., Rossignol, M., Dionne, C., Tousignant, M., Truchon, M., Arsenault, B., et al. (2008). An interdisciplinary clinical practice model for the management of low-back pain in primary care: the CLIP project. *BMC Musculoskeletal Disorders* 9, 54.

Pollock, A. S., Legg, L., Langhorne, P., & Sellars, C. (2000). Barriers to achieving evidence-based stroke rehabilitation. *Clinical Rehabilitation*, 14(6), 611-617.

Pollock, N., & Rochon, S. (2002). Becoming an evidence-based practitioner. Dans M. Law (Éd.), *Evidence-based rehabilitation: A guide to practice* (pp. 31-46). Thorofare: Slack Incorporated.

Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1992). Stages of change in the modification of problem behaviors. *Progress in Behavior Modification*, 28, 183-218.

Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1994). *The Transtheoretical approach: Crossing Boundaries of Therapy*. Homewood: Dow Jones Irwin.

Rappolt, S., Mitra, A. L., & Murphy, E. (2002). Professional accountability in restructured contexts of occupational therapy practice. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 69(5), 293-302.

Rappolt, S., Pearce, K., McEwen, S., & Polatajko, H. J. (2005). Exploring organizational characteristics associated with practice changes following a mentored online educational module. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 25(2), 116-124.

Rappolt, S., & Tassone, M. (2002). How rehabilitation therapists gather, evaluate, and implement new knowledge. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 22(3), 170-180.

Reason, P. (1999). Integrating action and reflection through co-operative Inquiry. *Management Learning*, 30(2), 207-226.

Roberts, A. E. K. (2002). Advancing practice through continuing professional education: the case for reflection. *British Journal of Occupational Therapy*, 65(5), 237-241.

Robertson, L. J. (1996). Clinical reasoning, Part. 1: The nature of problem solving, a literature review. *British Journal of Occupational Therapy*, 59(4), 178-182.

Robertson, M. K., Umble, K. E., & Cervero, R. M. (2003). Impact studies in continuing education for health professions: update. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 23, 146-156.

Robinson, G. (2002). Do general practitioners' risk-taking propensities and learning styles influence their continuing medical education preferences? *Medical Teacher*, 24(1), 71-78.

- Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104(4), 842-866.
- Rogers, J. C., & Holm, M. B. (1991). Occupational therapy diagnostic reasoning: a component of clinical reasoning. *American Journal of Occupational Therapy*, 45(11), 1045-1053.
- Roskos, K., Vukelich, C., & Risko, V. J. (2001). Reflection and learning to teach reading: A critical review of literacy and general teacher education studies. *Journal of Literacy Research*, 33(4), 595-635.
- Sackett, D. L., Strauss, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W., & Haynes, R. B. (2000). *Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM*. London: Churchill Livingstone.
- Satterfield, J. M., & Hughes, E. (2007). Emotion skills training for medical students: a systematic review. *Medical Education*, 41, 935-941.
- Savoie-Zajc, L. (2001). La recherche-action en éducation: ses cadres épistémologiques, sa pertinence, ses limites *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation*. Québec: Les Presses de l'Université Laval.
- Schell, J. W. (2001). Contextual teaching and learning. Accédé le 20 avril, 2009, Disponible à www.coe.uga.edu/ctl/theory
- Schell, J. W. (2008). Epistemology: knowing how you know. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in Occupational therapy* (pp. 229-257). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Schell, J. W., & Boyt Schell, B. A. (2008a). Communities of practice: A curricular model that promotes professional reasoning. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 289-310). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Schell, J. W., & Boyt Schell, B. A. (2008b). Teaching for expert practice. Dans B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Éds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 258-288). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.

Schonstein, E., Kenny, D., Keating, J., Koes, B., & Herbert, R. D. (2003). Physical conditioning programs for workers with back and neck pain: a Cochrane systematic review. *Spine*, 28(19), E391-395.

Scott-Findlay, S., & Pollock, C. (2004). Evidence, research, knowledge: a call for conceptual clarity. *Worldviews in Evidence-Based Nursing* 1(2), 92-97.

Shaw, B., Cheater, F., Baker, R., Gillies, C., Hearnshaw, H., Flottorp, S., et al. (2007). Tailored interventions to overcome identified barriers to change. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3.

Shaw, W. S., Linton, S. J., & Pransky, G. (2006). Reducing sickness absence from work due to low back pain: how well do intervention strategies match modifiable risk factors? *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16(4), 591-605.

Shepard, K., Hack, L., Gwyer, J., & Jensen, G. M. (1999). Describing expert practice in physical therapy *Qualitative Health Research*, 9(6), 746-758.

Slotnick, H. B., & Shershneva, M. B. (2002). Use of theory to interpret elements of change. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 22(4), 197-204.

Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2002). *Risk as analysis and risk as feelings: some thoughts about affect, reason, risk, and rationality*. Paper presented at the Annual Meeting of the Society for Risk Analysis.

Sniehotta, F. F., Schwarzer, R., Scholz, U., & Schuz, B. (2005). Action planning and coping planning for long-term lifestyle change: theory and assessment. *European Journal of Social Psychology*, 35, 565-576.

Staal, J. B., Hlobil, H., van Tulder, M. W., Waddell, G., Burton, A. K., Koes, B. W., et al. (2003). Occupational health guidelines for the management of low back pain: an international comparison. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(9), 618-626.

Stergiou-Kita, M. (2006). Client-centred decision making in return to work: a systematic approach informed by reflection. *Occupational Therapy Now*, 8, 5-7.

Stern, P. (2008). Using journal clubs to promote skills for evidence-based practice. *Occupational Therapy in Health Care*, 22(4), 36-53.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park: Sage Publications, Inc.

Stringer, E., & Genat, W. J. (2004). *Action research in health*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.

Strong, J., Tooth, L., & Unruh, A. (1999). Knowledge about pain among newly graduated occupational therapists: Relevance for curriculum development. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 66(5), 221-228.

Strong, S., Baptiste, S., & Salvatori, P. (2003). Learning from today's clinicians in vocational practice to educate tomorrow's therapists. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 70(1), 11-20.

Sullivan, M. J., Adams, H., Thibault, P., Corbiere, M., & Stanish, W. D. (2006). Initial depression severity and the trajectory of recovery following cognitive-behavioral intervention for work disability. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16(1), 63-74.

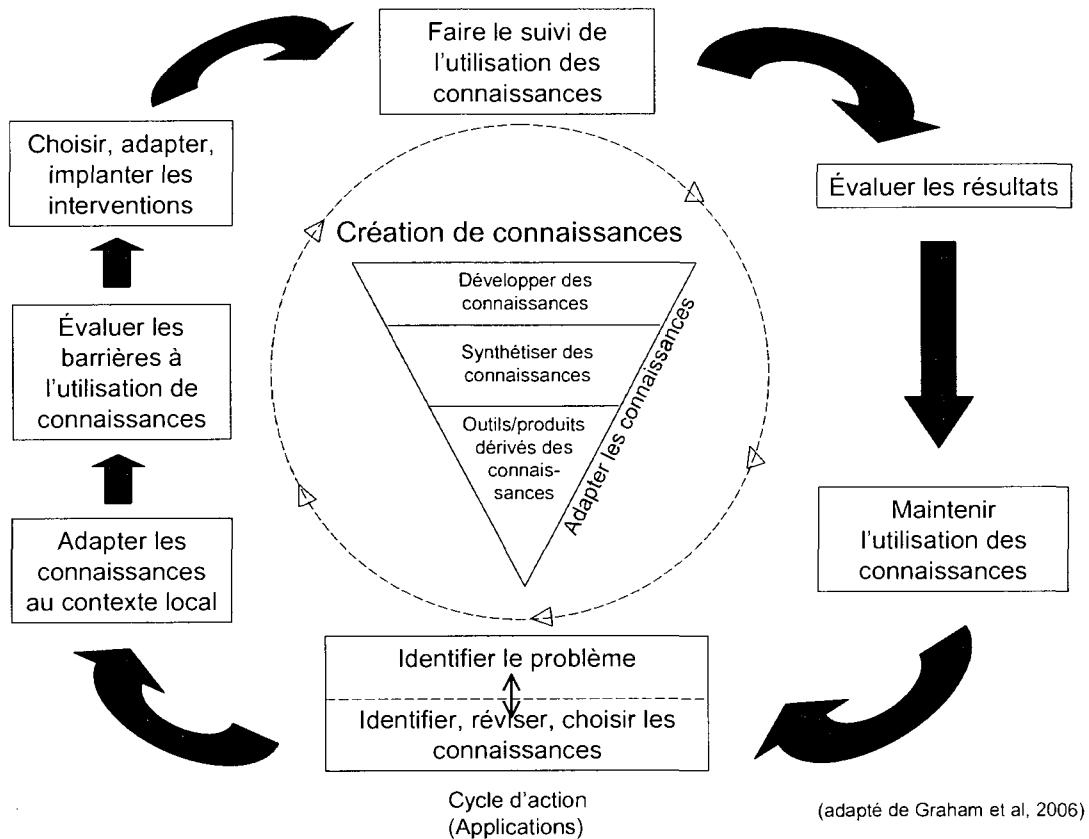
Sullivan, M. J., Feuerstein, M., Gatchel, R., Linton, S. J., & Pransky, G. (2005). Integrating psychosocial and behavioral interventions to achieve optimal rehabilitation outcomes. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15(4), 475-489.

- Sullivan, M. J., & Main, C. (2007). Service, advocacy and adjudication: balancing the ethical challenges of multiple stakeholder agendas in the rehabilitation of chronic pain. *Disability and Rehabilitation*, 29(20-21), 1596-1603.
- Sullivan, M. J., Ward, L. C., Tripp, D., French, D. J., Adams, H., & Stanish, W. D. (2005). Secondary prevention of work disability: community-based psychosocial intervention for musculoskeletal disorders. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15(3), 377-392.
- Sumsion, T., & Law, M. (2006). A review of evidence on the conceptual elements informing client-centred practice. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 73(3), 153-162.
- Sweetland, J., & Craik, C. (2001). The use of evidence-based practice by occupational therapists who treat adult stroke patients. *British Journal of Occupational Therapy*, 64(5), 256-260.
- Taylor, K. L., & Care, W. D. (1999). Nursing education as cognitive apprenticeship. A framework for clinical education. *Nurse Educator*, 24(4), 31-36.
- Tomlin, G. S. (2008). Scientific reasoning. In B. A. Boyt Schell & J. W. Schell (Eds.), *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (pp. 91-124). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Tripp, D. (1993). *Critical incidents in teaching: developing professional judgement*. London: Routledge.
- Truchon, M., Cote, D., Fillion, L., Arsenault, B., & Dionne, C. (2008). Low-back-pain related disability: an integration of psychological risk factors into the stress process model. *Pain*, 137(3), 564-573.
- Tsai, S. L. (2003). The effects of a research utilization in-service program on nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 40(2), 105-113.
- Unsworth, C. A. (2001). The clinical reasoning of novice and expert occupational therapists. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 8, 163-173.

- Unsworth, C. A. (2004). Clinical reasoning: How do pragmatic reasoning, worldview and client-centredness fit? *British Journal of Occupational Therapy*, 67(1), 10-19.
- van Tulder, M. W., Ostelo, R., Vlaeyen, J. W., Linton, S. J., Morley, S. J., & Assendelft, W. J. (2000). Behavioral treatment for chronic low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Back Review Group. *Spine*, 25(20), 2688-2699.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Waddell, G. (2006). Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *British Medical Bulletin*, 77-78, 55-69.
- Watkins, C., Timm, A., Gooberman-Hill, R., Harvey, I., Haines, A., & Donovan, J. (2004). Factors affecting feasibility and acceptability of a practice-based educational intervention to support evidence-based prescribing: a qualitative study. *Family Practice*, 21(6), 661-669.
- Welch, A., & Dawson, P. (2006). Closing the gap: collaborative learning as a strategy to embed evidence within occupational therapy practice. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 12(2), 227-238.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge* Boston: Harvard Business School Press.
- West, R. (2005). Time for a change: putting the Transtheoretical (Stages of Change) Model to rest. *Addiction*, 100, 1036-1039.
- Zuber-Skerritt, O. (1992). *Professional development in higher education: A theoretical framework for action research*. London: Kogan Page.

ANNEXES

ANNEXE 1. KNOWLEDGE-TO-ACTION PROCESS



Adaptation française de: Graham, I.D., Logan, J., Harrison, M.B. et al. (2006) Lost in knowledge translation : time for a map? *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 26 : 13-24.

ANNEXE 2. CADRE CONCEPTUEL DE L'ERGOTHÉRAPIE BASÉ LES DONNÉES PROBANTES

SUR

Table 2

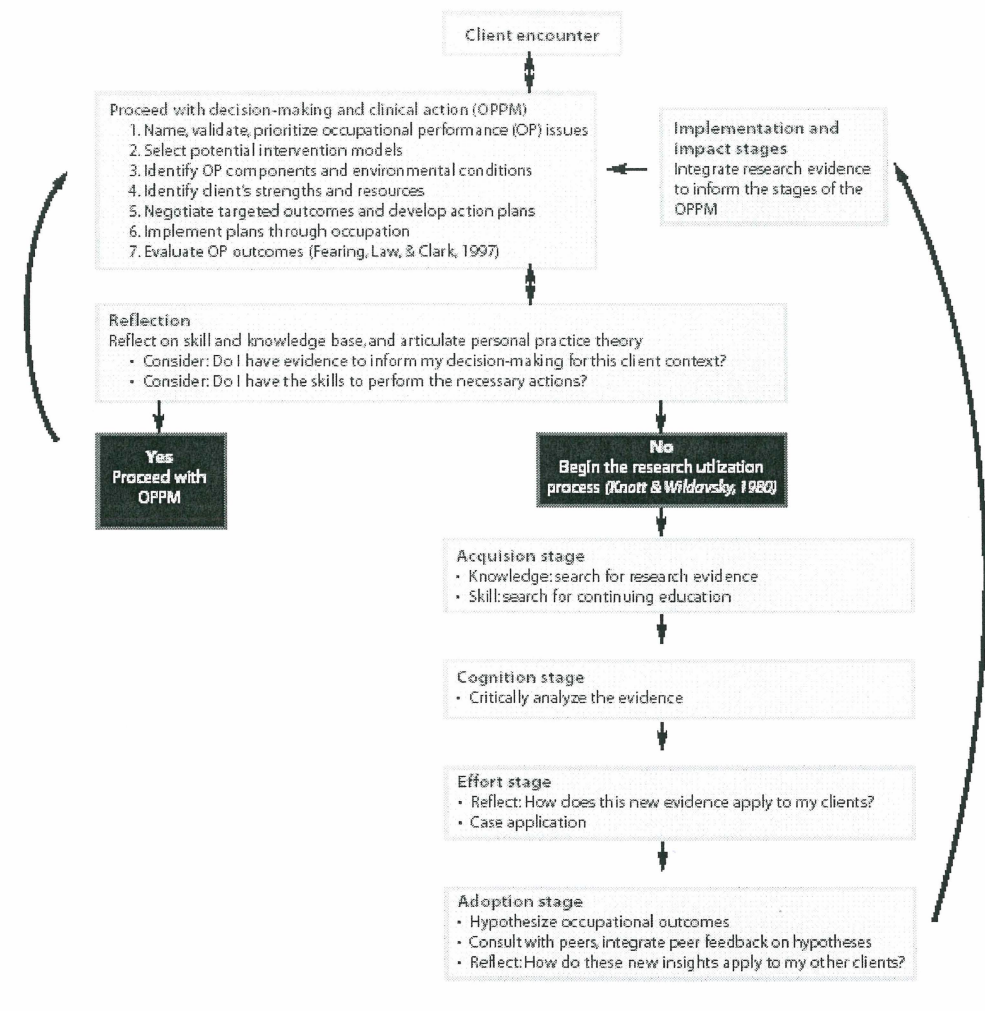
Types of evidence required in the Occupational Performance Process Model

Stage in the process	Source of Evidence	
	Client-based	Research-based
1. Name-validate, prioritise occupational performance issues	<ul style="list-style-type: none"> • occupations of personal importance • required level of performance 	<ul style="list-style-type: none"> • expected occupational performance concerns given present performance components, occupation, environment
2. Select theoretical approaches	<ul style="list-style-type: none"> • preferred approach to problem-solving 	<ul style="list-style-type: none"> • conceptual frameworks - applicability and compatibility
3. Identify occupational performance components and environmental conditions	<ul style="list-style-type: none"> • subjective reports of difficulties • interpretation of environment (e.g. degree of change possible) 	<ul style="list-style-type: none"> • performance components and environmental factors crucial to occupational performance • assessment methods
4. Identify strengths and resources	<ul style="list-style-type: none"> • known strengths and resources 	<ul style="list-style-type: none"> • strengths and resources which can support occupational performance despite present problems • how to mobilise these
5. Negotiate targeted outcomes and develop action plans	<ul style="list-style-type: none"> • personal goals • preferred problem-solving strategies 	<ul style="list-style-type: none"> • average attainment of occupational performance goals given personal factors, environment • success of specific therapeutic activities
6. Implement plans through occupation	<ul style="list-style-type: none"> • preferred occupations • personal level of intensity of support required 	<ul style="list-style-type: none"> • average level of intensity of support required
7. Evaluate occupational performance outcomes	<ul style="list-style-type: none"> • level of attainment of personal goals 	<ul style="list-style-type: none"> • methods of evaluating goal attainment

Tiré de: Egan M, Dubouloz C-J, von Zweck C, et al. The client-centred evidence-based practice of occupational therapy. Canadian Journal of Occupational Therapy 1998;65:136-43.

ANNEXE 3. MODEL OF RESEARCH UTILIZATION IN OCCUPATIONAL THERAPY

FIGURE 1
Model of research utilization in occupational therapy.



Tiré de: Craik J, Rappolt S. Theory of research utilization enhancement: a model for occupational therapy. Canadian Journal of Occupational Therapy, 2003;70:266-75.

ANNEXE 4. DESCRIPTION DE LA SESSION DE FORMATION CONTINUE

PRINCIPES D'INTERVENTION DE L'ERGOTHÉRAPEUTE EN MILIEU DE TRAVAIL AUPRÈS DE PERSONNES PRÉSENTANT DE LA DOULEUR PERSISTANTE D'ORIGINE MUSCULO-SQUELETTIQUE

Formation organisée en collaboration avec



DESCRIPTION DU COURS (DURÉE : 3 JOURNÉES, 21 HEURES)

Au cours de cette formation, les diverses étapes (évaluation, planification et progression) d'une intervention se réalisant auprès d'un travailleur présentant de la douleur persistante d'origine musculo-squelettique seront abordées. Dans un premier temps, une revue des nouvelles connaissances sur la douleur sera réalisée afin de dégager les grands principes d'intervention qui en découlent. Par la suite, les différentes composantes d'une approche de réadaptation au travail, basée sur les évidences scientifiques, seront introduites. Cette approche, dont l'intervention se caractérise par des actions à la fois sur l'individu et son environnement de travail, sera décrite et illustrée à l'aide d'exemples concrets. Une emphase sera aussi mise sur les attitudes thérapeutiques à adopter face à un travailleur présentant de la douleur persistante et sur les habiletés de négociation de l'ergothérapeute avec les différents partenaires (employeur, conseiller, etc.). Tout au long de la formation, plusieurs cas cliniques seront utilisés afin de permettre l'appropriation des différentes compétences aux participants.

FORMATRICES

Nicole Charpentier, erg.

Ergothérapeute et coordonnatrice clinique du Centre d'Intervention en Réadaptation au travail de l'Hôpital Charles LeMoine, elle planifie et coordonne l'ensemble des activités cliniques du centre. Ouvrant dans le domaine de la réadaptation au travail depuis plus de 15 ans, elle a dirigé et participé à la formation des intervenants des équipes cliniques du Réseau de Réadaptation au Travail du Québec pour l'implantation du programme PRÉVICAP.

Marie-José Durand, erg. Ph.D. (Sciences cliniques)

Ergothérapeute et professeure à la faculté de médecine de l'Université Sherbrooke, elle est reconnue pour son expertise acquise depuis plus de 10 ans dans la recherche clinique sur les instruments de mesure des capacités de travail et l'évaluation de programmes de réadaptation au travail. Elle est l'auteure d'articles, a donné de nombreuses conférences dans le domaine ainsi que de la formation continue. De plus, elle a élaboré le cadre conceptuel du Retour Thérapeutique au Travail qui est à la base de la formation proposée.

OBJECTIFS

À la fin de l'activité de formation, les participants démontreront les compétences suivantes :

- Élaborer une intervention en ergothérapie en tenant compte des nouvelles connaissances sur la douleur persistante;
- Porter un jugement sur les différents outils de mesure de la douleur et des incapacités provoquées par celle-ci;
- Faire un choix éclairé sur les évaluations disponibles en évaluation de capacités de travail pour cette clientèle;
- Planifier un retour progressif dans le milieu de travail réel en tenant compte des paramètres physiques (capacités, endurance, douleur), psychologiques (craintes, croyances) et sociaux (environnements humain et physique du travail).

DATES
17, 18 et 19 février 2005

DATE LIMITE D'INSCRIPTION
17 janvier 2005

NOMBRE DE PLACES : 25

HEURE : 8 h 30 à 16 h 30

LIEU : Complexe Saint-Charles (Métro Longueuil-Université de Sherbrooke)
Université de Sherbrooke
1111, rue Saint-Charles ouest, Tour Ouest
Longueuil, QC J4K 5G4
Local à confirmer

COÛT : 425 \$ + 29,75 \$ (TPS) + 34,10 \$ (TVQ) = 488,85 \$

ANNEXE 5. LETTRE D'INVITATION À PARTICIPER À L'ÉTUDE



Longueuil, le 25 octobre 2006

Madame, Monsieur

Vous avez récemment participé à une session de formation continue offerte par l'Ordre des ergothérapeutes du Québec en collaboration avec l'Université de Sherbrooke intitulée : « Principes d'intervention de l'ergothérapeute en milieu de travail auprès de personnes présentant de la douleur persistante d'origine musculo-squelettique ». Nous vous proposons de participer à une étude qui s'adresse aux ergothérapeutes qui ont spécifiquement suivi cette session de formation continue et qui désirent réfléchir au processus d'appropriation de ces nouvelles connaissances et favoriser leur mise en application dans la pratique de la réadaptation au travail.

Afin de mieux comprendre ce processus, nous vous proposons de participer à un groupe de réflexion qui aura pour but de vous aider à intégrer à votre pratique de la réadaptation au travail les nouvelles connaissances que vous avez acquises lors de la formation. L'approche réflexive implique de poser un regard critique sur sa pratique afin d'être en mesure d'identifier les facteurs et les raisons qui motivent nos actions et de reconnaître le besoin d'apporter des changements à sa pratique. Il s'agit d'une méthode utilisée en éducation pour favoriser un apprentissage ancré dans l'expérience. Votre participation à ce groupe de réflexion devrait vous aider à apporter des changements à votre pratique en lien avec les récentes évidences scientifiques dans le domaine et permettre à une équipe de chercheurs de décrire en profondeur le processus réflexif qui facilite l'intégration des nouvelles évidences scientifiques dans la pratique.

Les rencontres du groupe de réflexion seront d'une durée de 3 heures et se dérouleront dans un local au Campus de Longueuil de l'Université de Sherbrooke. Elles auront lieu une fois par mois, de jour ou de soir selon les disponibilités des participants et s'échelonneront sur une durée approximative d'un an. Le calendrier précis des douze rencontres sera déterminé avec les participants.

Vous recevrez une compensation de 140\$ pour votre participation à chacune des rencontres et les frais de stationnement que vous aurez payés vous seront remboursés. Nous savons que ce projet de recherche exige un investissement de temps important de votre part. Toutefois, il pourra avoir des retombées importantes pour l'amélioration de votre pratique de la réadaptation au travail et pourra être ajouté, à titre d'activité informelle, à votre portfolio professionnel que vous devez compléter annuellement pour l'Ordre des ergothérapeutes du Québec. Cette activité s'inscrira en complément à l'activité de formation continue formelle que vous avez précédemment suivie. Nous vous prions de nous retourner la feuille-réponse jointe à cette lettre d'ici une semaine. Vous pouvez aussi contacter Brigitte Vachon au (450) 466-5000 poste 2222 ou par courriel à brigitte.vachon@usherbrooke.ca pour obtenir de plus amples informations. Si nous ne recevons pas de réponse de votre part, d'ici une semaine, une lettre de rappel vous sera acheminée.

Nous vous remercions à l'avance de votre précieuse collaboration.

Brigitte Vachon, PhD(c)
Candidature au doctorat
Programmes des sc. cliniques

Marie-José Durand, PhD
Professeure agrégée
CAPRIT

Jeannette LeBlanc, PhD
Professeure agrégée
Département de psychologie

1111, rue Saint-Charles Ouest, bureau 101
Longueuil (Québec) J4K 5G4
Par téléphone : (450) 674-5908
Par télécopieur : (450) 674-5237
www.caarit.ca



Hôpital Charles LeMoine
Centre d'expertise en réadaptation
et de soins de la neurologie



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

ANNEXE 6. FORMULAIRE DE CONSENTEMENT



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT A LA RECHERCHE

Titre de l'étude: Étude de l'utilisation d'une approche réflexive pour implanter les évidences scientifiques dans la pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail

Organisme subventionnaire: Fonds internes de l'équipe Santé et Société du FRSQ

Chercheur principal: Marie-José Durand, PhD
Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail, Université de Sherbrooke

Chercheur(s) associé(s): Brigitte Vachon, candidate au doctorat
Programmes des sciences cliniques, Université de Sherbrooke
Jeannette LeBlanc, PhD
Département de psychologie, Université de Sherbrooke

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Le présent document vous renseigne sur les modalités de ce projet de recherche. S'il y a des aspects du projet de recherche décrit dans ce formulaire qui ne vous semblent pas clairs, n'hésitez pas à poser des questions. Pour participer à ce projet de recherche, vous devrez signer le consentement à la fin de ce document et nous vous en remettrons une copie signée et datée pour vos dossiers.

INTRODUCTION

Vous avez récemment participé à une session de formation continue offerte par l'Ordre des ergothérapeutes du Québec en collaboration avec l'Université de Sherbrooke intitulée: « Principes d'intervention de l'ergothérapeute en milieu de travail auprès de personnes présentant de la douleur persistante d'origine musculo-squelettique ». Nous vous proposons de participer à une étude qui s'adresse aux ergothérapeutes qui ont suivi cette session de formation continue.

Des études récentes ont permis de confirmer qu'il est actuellement difficile pour les professionnels de la santé d'intégrer à leur pratique les connaissances qu'ils ont acquises lors d'une session de formation continue et ce, à cause de la présence de multiples facteurs liés à l'environnement de travail (ex : manque de temps et de support), à la nature des nouvelles connaissances (ex : complexité des connaissances et quantité) ainsi qu'en lien avec les caractéristiques personnelles des professionnels (ex : niveau de motivation et importance accordée à la mise à jour de sa pratique). Toutefois, un des facteurs perçus par les ergothérapeutes facilitant l'intégration des évidences scientifiques à la pratique est la capacité à se questionner, à réfléchir et à évaluer sa pratique clinique.

1111, rue Saint-Charles Ouest, bureau 101
Longueuil (Québec) J4K 5G4
Par téléphone : (450) 674-5908
Par télécopieur : (450) 674-5237
www.caspar.ca



Hôpital Charles LeMay
Centre d'urgence
Hôpital de la Rivière



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Afin de mieux comprendre ce processus, nous vous proposons de participer à un groupe de réflexion. L'approche réflexive implique de poser un regard critique sur sa pratique afin d'être en mesure d'identifier les facteurs et les raisons qui motivent nos actions et de reconnaître le besoin d'apporter des changements à sa pratique. Il s'agit d'une méthode utilisée en éducation pour favoriser un apprentissage ancré dans l'expérience. Votre participation à ce groupe de réflexion devrait vous aider à apporter des changements à votre pratique en lien avec les récentes évidences scientifiques dans le domaine et permettre à une équipe de chercheurs de décrire en profondeur le processus réflexif qui facilite l'intégration des nouvelles évidences scientifiques dans la pratique. Les chercheurs de cette étude tenteront donc de répondre aux objectifs suivants : 1) Décrire le processus réflexif utilisé par les participants pour implanter les évidences scientifiques dans la pratique ; 2) Identifier les facteurs qui influencent l'utilisation de l'approche réflexive ; 3) Décrire les stratégies utilisées pour faciliter le processus réflexif ; et 4) Décrire l'impact de l'approche réflexive pour implanter les évidences scientifiques dans la pratique.

DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

Votre participation à cette étude implique que vous acceptez de participer à un groupe de réflexion qui sera composé d'environ huit ergothérapeutes ayant suivi la même session de formation continue que vous. Les rencontres, d'une durée de 3 heures chacune, auront lieu dans un local au Campus de Longueuil de l'Université de Sherbrooke, environ une fois par mois et s'échelonneront sur une durée approximative d'un an. Le calendrier précis des douze rencontres sera déterminé en collaboration avec les participants. Lors de ces rencontres de groupe, vous serez appelés à décrire et à réfléchir à l'utilisation des nouvelles évidences scientifiques dans votre pratique. L'approche réflexive sera utilisée pour permettre aux participants de faire un retour sur leur expérience. Afin de favoriser la réflexion, un des chercheurs de l'équipe, soit l'étudiante réalisant le présent projet de doctorat, agira à titre de facilitateur du groupe. La rédaction d'incidents critiques, soit d'une situation ayant suscité, pour vous, un questionnement, sera le moyen utilisé pour favoriser la discussion et le partage entre les membres du groupe. Lors de la rédaction et de la discussion de ces incidents critiques, vous devrez respecter la confidentialité de vos clients en ne donnant aucune information nominale à leur sujet. Les sessions de groupe seront enregistrées sur vidéo. Vous devrez aussi, suite à chacune des rencontres, rédiger un journal réflexif d'environ ½ page où vous décrierez ce que vous avez retenu et appris lors de la rencontre. Les informations recueillies par l'enregistrement des sessions de groupe et la rédaction de journaux réflexifs seront analysées par les chercheurs. Les résultats obtenus suite à chacune des rencontres de groupe seront validés par les participants au début de chacune des rencontres subséquentes afin de s'assurer que les résultats représentent bien l'expérience vécue par le groupe.

RISQUES

Votre participation demande que vous acceptiez d'être observé et de poser un regard critique sur votre pratique actuelle de la réadaptation au travail. L'utilisation de l'approche réflexive pourrait ainsi vous faire vivre certaines gênes et ou certains

inconforts par le fait de devoir porter ce regard sur votre pratique et de partager ces réflexions avec d'autres membres de votre profession. De plus, la présente étude exigera un investissement d'environ 4 heures par mois pour une période d'environ 1 an.

BÉNÉFICES

Votre participation à cette étude vous permettra de réfléchir à votre pratique de l'ergothérapie dans le secteur de la réadaptation au travail et d'y apporter des changements afin de mieux y intégrer les récentes évidences scientifiques et les nouvelles connaissances que vous avez acquises lors de la formation. De plus, votre participation à ce projet de recherche pourra constituer une activités informelles que vous pourrez ajouter à votre portfolio professionnel que vous devez compléter annuellement pour l'Ordre des ergothérapeutes du Québec. Elle s'inscrira en complément à l'activité de formation continue formelle que vous avez précédemment suivie. De plus, vous contribuerez à l'avancement des connaissances dans le secteur de la recherche sur l'utilisation des évidences scientifiques par les professionnels de la santé.

PARTICIPATION VOLONTAIRE ET RETRAIT DE L'ÉTUDE

Votre participation à cette étude est tout à fait volontaire. Vous avez le droit de refuser d'y participer ou de vous en retirer en tout temps, une fois l'étude commencée en contactant la chercheuse principale, Marie-José Durand, au (450) 674-5908. Toutefois, l'analyse des données se faisant simultanément au déroulement de l'étude, les données vous concernant qui auront déjà été recueillies devront être conservées. Dans tous les cas, elles seront gardées anonymes et confidentielles. Votre décision de cesser votre participation à l'étude ne vous causera aucun préjudice.

COMPENSATION

Afin de compenser le temps que vous consacrerez à ce projet, vous recevrez un montant de 35\$/heure pour votre participation. Vous recevrez ainsi un montant de 140\$ pour chacune des sessions de groupe (3 heures de session de groupe + 1 heure de rédaction pour le journal réflexif).

CONFIDENTIALITÉ

L'information recueillie à votre propos lors de cette étude, tels que les enregistrements vidéo, les verbatim et les notes d'observation, sera contenue dans un dossier de recherche confidentiel qui ne sera pas identifié avec votre nom. Ce matériel sera conservé sous clé au Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail de l'Université de Sherbrooke. L'accès à ce matériel sera restreint aux membres de l'équipe impliqués dans cette recherche (chercheuse principale et chercheurs collaborateurs) et seulement pour les fins de cette étude. Ce matériel sera conservé sous clé pour une période de 5 ans. Après cette période, ce matériel sera détruit. Aucun renseignement permettant de vous identifier n'apparaîtra dans aucun rapport et aucune publication.

PERSONNES RESSOURCES

Si vous avez des questions supplémentaires, quelles qu'elles soient, concernant cette étude vous pouvez contacter Brigitte Vachon au (450) 466-5000 poste 3692.

Si vous désirez obtenir de l'information concernant votre participation à ce projet de recherche, vous pouvez rejoindre le secrétariat du Comité d'éthique de la recherche en santé sur l'humain du CHUS et de la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke, qui a évalué et approuvé ce projet de recherche, au numéro (819) 346-1110, poste 12856 ou 13861.

CONSENTEMENT

J'ai lu les informations qui précèdent dans ce formulaire de consentement. J'ai eu l'occasion de poser des questions et j'ai reçu des réponses satisfaisantes. J'accepte volontairement de participer à l'étude décrite dans ce formulaire de consentement.

_____ <i>Nom du participant (lettres mouillées)</i>	_____ <i>Signature du participant</i>	_____ <i>Date</i>
--	--	----------------------

_____ <i>Nom du témoin (lettres mouillées)</i>	_____ <i>Signature du témoin</i>	_____ <i>Date</i>
---	-------------------------------------	----------------------

_____ <i>Nom de la personne qui obtient le consentement (lettres mouillées)</i>	_____ <i>Signature de la personne qui obtient le consentement</i>	_____ <i>Date</i>
--	--	----------------------

_____ <i>Nom du chercheur (lettres mouillées)</i>	_____ <i>Signature du chercheur</i>	_____ <i>Date</i>
--	--	----------------------

ANNEXE 7. CADRE POUR LA RÉDACTION DES INCIDENTS CRITIQUES

Description de la situation critique

- 1) Décrire la situation et son contexte
- 2) Décrire les actions (choses que vous avez faites) et les moyens que vous avez utilisés en employant des mots qui décrivent le plus simplement possible ce que vous avez réellement fait.
- 3) Décrire ce que vous désiriez accomplir par la mise en œuvre de ses actions. En faisant cela, je voulais....
- 4) Décrire ce que vous avez ressenti, ce que vous avez pensé en mettant en œuvre ses actions.
- 5) Décrire ce qui s'est produit à la suite de vos actions. Quel a été l'impact sur la situation, est-ce que cela a donné les résultats auxquels vous vous attendiez?
- 6) Décrire pourquoi vous avez agi de la sorte. J'ai fait cela parce que je crois que...

Adapté de Kinsella, E.A. (2000). « The Case Record ». Dans : E.A. Kinsella (Ed.) Professional development and reflective practice : strategies for learning through professional experience. CAOT, Ottawa.

ANNEXE 8. CADRE UTILISÉ POUR LA RÉDACTION DES JOURNAUX RÉFLÉXIFS

Journal réflexif

1. Quels éléments du cas discuté ont suscité en vous un questionnement ?

2. Ce questionnement vous permet-il de valider ou d'invalider certains principes, connaissances ou approches que vous utilisez dans votre pratique ?

3. À la lumière de l'analyse du cas, avez-vous une compréhension différente de la situation présentée ou de vos propres cas vus en clinique ?

4. Comment cela peut-il vous aider à changer votre pratique ? et de quelle façon?

5. Qu'est-ce qui lors de la rencontre facilite ou limite votre réflexion?

ANNEXE 9. EXERCICE REFLEXIF « LA PAUSE »

La PAUSE

La pause est un exercice pratique que l'on peut mettre en pratique dans son contexte de travail. Il comprend cinq étapes :

Déclenchement : Il s'agit de l'événement qui suscite la pause. Il peut s'agir d'une surprise, d'un questionnement, d'une confusion, d'une contradiction, d'un problème ou d'une situation inattendue ou imprévue. (SVP mentionner ici ce qui suscite votre besoin de faire une pause).

Élaboration d'un but : Le praticien établit le but souhaité ou désiré pour cette situation, soit ses intentions.

Analyse de l'écart : Le praticien identifie l'écart qui existe entre la situation actuelle et la situation désirée. Il émet différentes hypothèses à propos de la situation actuelle. (SVP mentionner ici ce qui vous permet de formuler différentes hypothèses).

Action : Le praticien propose une ou des nouvelles stratégies et expérimente dans l'action s'il se rapproche du but désiré.

Évaluation : Le praticien évalue dans quelle mesure les interventions ont permis d'atteindre le but souhaité et adapte ses actions en fonction de ses observations.

Au cours de votre travail, faites un effort conscient pour utiliser la pause. Lorsqu'une situation clinique provoque chez vous un questionnement ou une surprise, prenez le temps d'y réfléchir. Utilisez le modèle présenté ci-haut pour analyser et apporter un changement à la situation. Décrivez votre expérience en détails.

Adapté de Kinsella, E.A. (2000). Professional development and reflective practice : strategies for learning through professional experience. CAOT, Ottawa.

ANNEXE 10. THEMES DISCUTES ET LECTURES COMPLEMENTAIRES

<i>Thèmes</i>	<i>Lectures complémentaires</i>
Centralisation de la douleur musculosquelettique	Loisel, P., & Durand, M-J. (2006). La douleur persistante : un défi pour la réinsertion socioprofessionnelle. <i>La Lettre de l'Institut UPSA de douleur</i> , 24 (numéro spécial).
Croyances liées à la douleur et thérapie cognitive	Beck, J. S. (1995). <i>Cognitive Therapy: Basics and Beyond</i> (New York: The Guilford Press). Chapitres 1 & 2.
Modèle de peur-évitement de la douleur et kinésiophobie	Leeuw, M., Goossens, M. E., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. (2007). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. <i>Journal of Behavioral Medicine</i> , 30(1), 77-94.
Anxiété et les approches cognitivo-comportementales	Edelman, S., & Blashki, G. (2007). Managing anxious patients: cognitive behaviour therapy in general practice. <i>Australian family physician</i> , 36(4), 212-214; 217-220.
Dépression et la thérapie de résolution de problèmes	Pierce, D., & Gunn, J. (2007). Using problem solving therapy in general practice. <i>Australian Family Physician</i> , 36(3), 231-233. Sullivan, M. J., Adams, H., Thibault, P., Corbiere, M., Stanish, W. D. (2006). Initial depression severity and trajectory of recovery following cognitive-behavioral intervention for work disability. <i>J Occupational Rehabilitation</i> , 16(1), 63-74.
Modèle d'adaptation au stress	Truchon, M., Cote, D., Fillion, L., Arsenault, B., & Dion, C. (2008). Low-back-pain related disability: an integration of psychological risk factors into the stress process model. <i>Pain</i> , 137(3), 564-573.
Approche centrée sur le client et réadaptation au travail	Stergiou-Kita, M. (2006). Client-centred decision making for return to work: A systematic approach informed by

	reflection. <i>Occupational Therapy Now</i> , 8, 5-7.
Rôle de l'ergothérapeute réadaptation au travail	<p>Loisel, P., Durand, M. J., Baril, R., Gervais, J., & Falardeau, M. (2005). Interorganizational collaboration in occupational rehabilitation: perceptions of an interdisciplinary rehabilitation team. <i>Journal of Occupational Rehabilitation</i>, 15(4), 581-590.</p> <p>Falardeau, M., & Durand, M. J. (2002). Negotiation-centred versus client-centred: which approach should be used? <i>Canadian Journal of Occupational Therapy</i>, 69(3), 135-141.</p> <p>Sullivan, M. J., & Main, C. (2007). Service, advocacy and adjudication: balancing the ethical challenges of multiple stakeholder agendas in the rehabilitation of chronic pain. <i>Disability & Rehabilitation</i>, 29(20-21), 1596-1603.</p>
Attentes de résultats par rapport au retour au travail et le sentiment d'efficacité personnelle	<p>Shaw, W. S., & Huang, Y. H. (2005). Concerns and expectations about returning to work with low back pain: identifying themes from focus groups and semi-structured interviews. <i>Disability and Rehabilitation</i>, 27(21), 1269-1280.</p>